7.

# NOCIONES DE LOGICA.

PREPARACION AL ESTUDIO DE LA PSICOLOGÍA.

POR EL

Dr. D. Romnaldo Alvarez Espino,

CATEDRÁTICO POR OPOSICION

PSICOLOGÍA, LOGICA Y ÉTICA.

SEGUNDA EDICION NOTABLEMENTECORREGIDA.

Obra declarada de texto para la segunda enseñanza, por Resi órdan de 1.º de Agosto de 1868

CÁDIZ.

IMPRENTA Y LITOGRAFÍA ESPAÑOLA. Á CARGO DE D. JUAN A. HERNANDEZ, Ancha 19 y Laurel, 2. 1868. La edicion de esta obra es propiedad de D. Ramon Hernandez, único encargado de su venta.

Se considerarán furtivos todos los ejemplares que no aparezcan numerados y rubricados por el autor.

# Á LA JUVENTUD.



## REGLAMENTO

### DE SEGUNDA ENSEÑANZA

DE 15 DE JULIO DE 1867.

### CAPÍTULO III. - ARTÍCULO 19.

#### Primer año.

Por la mañana.

LECCION DE PSICOLOGÍA, dias alternos; duracion hora y media. El Profesor de esta asignatura cuidará de dar préviamente á las nociones de Psicología una rápida esplicacion por espacio de 15 ó 20 lecciones de Lógica elemental, ó sea de los principios fundamentales del arte de discurrir, indicaciones indispensables para la marcha ordenada de la mente en la investigacion de la verdad.

.

## Ugciones de Lógica.

## PREPARACION AL ESTUDIO DE LA PSICOLOGÍA.

#### Leccion Primera.

# 1. Objeto de la Lógica como arte de discurrir.

La Lógica es la ciencia del conocimiento.

Conocer, es poseer la verdad: y en tanto es valedero un conocimiento, en cuanto expresa la realidad

La realidad es la verdad considerada en las cosas; (verdad materiat): si se la considera en el entendimiento que conoce, es la conformidad del conocimiento con la cosa conocida; (verdad format): v. g. el sol alumbra, yo existo, son verdades reates ú objetivas: conozco que el sol alumbra y que yo soy inteligente, son verdades formates ó subjetivas.

Si queremos discurrir bien, debemos procurar la posesion de la verdad; porque si no conocemos las cosas como son en sí, lejos de caminar al fin propio del entendimiento, que es la verdad, tropezamos contra su escollo, que es el error. Decimos que el objeto debe ser conocido en sí, tal como él es, porque si le

percibimos á medias, torpemente ó por partes, el conocimiento no está acabado, es incompleto; y si le percibimos con alguna añadidura ó mudamos sus caractéres ó le privamos de cualquiera de sus partes. el conocimiento no es exacto, hay error. El entendimiento odia el error y se disgusta con fracciones de verdad: busca y ama por el contrario la verdad entera v completa.

Por otra parte: solo el perfecto conocimiento de las cosas produce los sabios en el órden científico. los genios en el artístico, los hábiles en el político, los diestros en el ejercicio de todas las carreras y profesiones, y los hombres honrados en el órden práctico de la vida.

### 2. Sus reglas.

Para encaminar el entendimiento á la posesion de la verdad, hav principios v reglas.

Los principios, no son otros que las leves de nuestro espíritu, las cuales señala y esplica la Psicología en sus diversos tratados, y especialmente en el que se ocupa de la inteligencia, (Noologia); y las reglas, son las máximas que se apoyan y desprenden de aquellos principios, y que nos dicen cómo debemos dirigir nuestro entendimiento para alcanzar la verdad.

La Lógica, es, pues, arte y ciencia; arte, porque nos dá reglas para hacer bien una cosa; pensar, discurrir, hallar la verdad yhuir del error: ciencia, porque contiene en sí la razon de esas mismas reglas.

Nosotros que vamos á considerar la Lógica como arte, podemos definirla como un conjunto de reglas que nos llevan á la adquisicion y enunciacion de la verdad; ó como la definía Ciceron, regla para distinguir lo verdadero de lo falso (regula vero et falsi.)

#### 3. Su importancia.

En la utilidad de las reglas Lógicas, han conve-

nido siempre los sabios antiguos y modernos: Sócrates llamaba á la Lógica Don de los dioses; y los modernos filósofos de Alemania, la llaman Cicncia de las ciencias. Como tal, recibe los dictados de Órgamon o instrumento para la invencion y formacion de todas las ciencias, tanto empíricas como racionales: de Canónica, porque es la regla segura que nos conduce pronta y fácilmente á la verdad; de Propedéutica ó preparacion de la inteligencia á la adquisicion de conocimientos ciertos y valederos: de Arquitectónica, porque levanta todo el edificio de nuestra ciencia; de Orgánica, porque esplica y facilita el ejercicio del organismo intelectual de nuestro espíritu: y de Higiene en fin, porque nutre nuestro entendimiento con los jugos saludables de la verdad v lo purga de la ponzoña del error.

Como arte; no solo interesa á los filósofos, sino á todas las gentes; tiene multitud de aplicaciones importantes, y se estiende su influencia, no solo á todas las-profesiones y carreras, sino á los actos mas sencillos de la vida práctica. El entendimiento es una potencia que actúa siempre y en todos los hombres; y si se embota ó tuerce, ó nos volverémos estúpidos é idiotas, ó, faltos de guía, caerémos en el abismo de los errores, defindonos seducir por los sofismas.

### 4. Diferentes aspectos del entendimiento con relacion á sus operaciones.

Podemos dividir el entendimiento segun sus fines ó aplicaciones, en teórico y práctico: el entendimiento teórico, nos sirve para discurrir, y produce aquellos juicios que deciden de la verdad ó falsedad de las cosas. Sus resultados los aprovecha solo la inteligencia, y se expresan en la ciencia. El entendimiento práctico, por el contrario, es el que engendra los motivos que determinan nuestras resoluciones, y

sus resultados trascienden al esterior y constituyen los actos humanos. El primero nos sirve para raciocinar; el segundo dirige nuestra conducta: aquel decide de la verdad ó falsedad de las cosas; este busca el fin y elige los medios para alcanzarlo. Ambos sesometen á las reglas que la crítica lógica les señala.

### Facultades del alma de cuya direccion cuida la Lógica.

Por lo que acabamos de decir se comprende, que esta ciencia dirige aquellas facultades que producen nuestros juicios y las que concurren á la determinación de nuestros actos. Entre las primeras se hallan la conciencia, la memoria, los sentidos, la imaginación, la razon y el cutendimiento; entre las segundas se encuentran además el sentimiento y las pasiones.

#### Importancia del conocimiento de sí mismo.

La facilidad con que nos equivocamos en nuestros juicios, las deplorables consecuencias del error y los resultados funestos que estos vicios intelectuales producen en la vida práctica, prueban suficientemente la importancia del conocimiento de sí mismo. Su necesidad y utilidad han hecho sin duda que nuestro Creador lo ofrezca tan fácil á todos los hombres, así como su delicadeza y gravedad están aconsejando que se emprenda con toda formalidad, que se continúe sin interrupcion y que se lleve á cabo con paciencia y constancia.

No es posible que descausemos tranquilos, sobre la verdad de una ciencia adquirida con ignorancia de los mismos medios de que nos hemos valido para adquirirla.—No es fácil que nos hallemos satisfechos, con la posesion de conocimientos obtenidos sin saber las leyes del sujeto que conoce. No es dable ejercitar la inteligencia, ignorando sus funciones, las esferas de accion de cada una de ellas y sus limites naturales. Ni es en fin, prudente, que admitamos como cierto, ó bello, ó bueno, todo aquello que ha podido ser considerado á través del prisma de nuestras preocupaciones ó del cristal sonrosado de nuestros sentimientos, ó del vidrio engañador de las pasiones. El estudio, pues, mas importante, el mas útil, el que debiera preceder à todos y el que ha de emprenderse cuando nuestro desarrollo intelectual lo permita, es el de nuestros medios de conocer, el de las leves de nuestro espíritu como sugeto conocedor, el de las funciones intelectuales con sus límites y condiciones, el de las fuentes de nuestros errores y las causas para evitarlos, en una palabra, el de nosotros mismos. Ninguna ciencia puede sernos mas interesante que la que nos tiene á nosotros mismos por objeto; ningunarnos, ni ninguna mas provechosa, supuesto que al darnos el conocimiento propio, nos dá el de los demás hombres con quienes hemos de vivir en relacio-

#### Leccion Segunda.

## 1. Operacion fundamental del entendimiento.

La condicion necesaria y constante para llegar al conocimiento de la verdad, es la *atencion*.

La atencion es una operacion intelectual, por la cual se dirigen y aptican nuestras facultades à un objeto.

Hemos dicho que la condicion necesaria para pensar bien es la afencion, porque aunque á veces se ofrecen los objetos al espíritu sin que éste atienda á ellos, el conocimiento entonces ó es imposible ó peca por incompleto, inexacto ó erróneo. Lo nó atendido no tiene valor para nosotros; pasa desapercibido sin que apenas lo sienta el corazon, ni lo conozca el entendimiento, ni lo aprenda la memoria; así sucede con lo que miramos sin ver, ú oimos sin escuchar, ó comemos sin gustar; así se verifica en los casos de profunda abstraccion, en las meditaciones, en los éxtasis.

Por la misma razon, las interrupciones que perturban la atencion, las digresiones que la hacen vagar de uno á otro objeto, la pereza, madre de la desaplicacion y la repugnante indiferencia hácia la verdad, dificultan, corrompen ó anulan nuestro aprendizage.

La atencion debe ser constante y sostenida, aunque suave: es menester evitar el ensimismarse y el distraerse, si queremos adquirir un conocimiento, juzgar de un hecho ó discurrir acerca de un principio ó de una máxima; solo así podremos decidir de un fenómeno, de las cualidades de una accion, de la certeza de un relato ó de la belleza y utilidad de una produccion cualquiera. La atencion debe ser flexible, sin que sea floja ni perezosa; de esta manera se podrá graduar su intensidad y su estension, hacerla mas ó menos penetrante y pasarla de uno á otro objeto, sin que la indolencia lo estorbe ni el espfritu se fatigue.

#### 2. Sus ventajas é inconvenientes.

No solo es la atencion condicion necesaria para conocer, sino que distingue y esclarece los objetos, hasta completar el conocimiento de ellos y hacerlo mas exacto; hace posible el ejercicio de las demás funciones intelectuales multiplicando sus fuerzas, y fija, en fin, nuestras ideas en la memoria, dándoles condiciones de duracion y órden que facilitan el recuerdo; por eso se ha llamado á la atencion buril de la memoria.

Pero una atencion exagerada, tenaz y persistente, se hace abusiva y produce nuestros errores y preocupaciones por una parte, y el ensimismamiento y la monomanía por otra. Auxiliada de la imaginacion. y en ese mismo grado de aplicacion incesante á un solo orden de objetos, puede producir desde el dolor de cabeza, á la hipocondría y la locura; así como otras veces se aplica á la curacion de estos mismos males, separándo la mente poco á poco de sus ideas fijas, arrebatándole su perjudicial fijeza, v dándola en cambio esa agilidad que puede hacerla pasar sin esfuerzo de unas á otras ocupaciones. La buena atencion no es incompatible con la oportuna distraccion, ni con la diversion y el recreo: aquella no consiste en no pensar: sino en variar de objetos: y esto último, giendo el espíritu hácia otros asuntos mas agradables y ligeros, y sobre todo completamente diversos.

#### 3. Sus condiciones.

La atencion debe ser una en su direccion; porque pturibus intentus, minor est ad singula sensus. La atencion dividida entre muchos objetos, no puede dar por resultado un conocimiento perfecto de ninguno de ellos.

Directa en su fin; porque si divaga en contemplaciones inútiles liaciendo que el espíritu se fatigue con percepciones estériles, desgastará sus fuerzas y llegará á empezar estenuada las observaçiones que debió emprender con brío.

Enérgica aunque flexible, para que pueda llegar á profundizar hasta donde la verdad se encuentre, y pasar de uno á otro aspecto, de una à otra parte del objeto, á fin de dar con el secreto que se intenta sorprender. La superficialidad, así como la flojedad de la atencion, ceden ante los obstáculos, se contentan con la apariencia, toman lo que parece ser por lo que es, y engendran graves errores.

Por último: debe ser sostenida: esto es firme, sin escesiva dureza, para que podamos conseguir el triunfo que seguramente nos arrebatarían el abatimiento ó la impaciencia. Pero conviene que esta firmeza no raye en terquedad; porque es inútil gastar las fuerzas intelectuales en una lucha desigual; porque es probable que hallemos fácil mañana lo que el cansancio y la ira ofuscan hoy; y porque en fin, la obstinacion no puede producir sino el error para el entendimiento y las enfermedades para el cuerpo.

El secreto para conseguir una atencion conveniente, se halla ante todo en el amor al estudio, el entusiasmo por la verdad, el órden en el trabajo, y la tranquilidad del espíritu.

#### 4. En qué se diferencia la atencion de la reflexion.

La reflexion solo se diferencia de la atencion, en la direccion comunicada al espíritu por la diferente posicion que ocupa el objeto de su estudio respecto al alma: cuando aquel es exterior al espíritu que tiende á conocerlo, el alma acude á los sentidos para recibir las impresiones que ocasiona si es un fenómeno, ó deja que la razon le alcance si es un principio y que le conduzca al entendimiento donde se elabora y fija el conocimiento: el espíritu atiende. Pero si el objeto es interno, si es un fenómeno de conciencia, ó una verdad gravada en la mente y reproducida por la memoria, el espíritu se reconcentra, se replega sobre sí mismo y procura estudiar sus propias modificacio-

nes: el alma entonces reflexiona. Este poder concentrador y reflejo del espíritu, es el que hace posible el estudio de nosotros mismos.

La inteligencia, pues, se derrama al esterior por los órganos, para conocer el mundo externo y sensible; se remonta en alas de la razon, cuando quiere penetrar en el mundo supra-sensible de las causas y los principios; y retrocede y vuelve sobre sí, cuando intenta escudriñar lo que pasa en su propio recinto y adquirir la ciencia utilísima que surge de la conciencia. Para conocer lo sensible externo, el espíritu atiende; para llegar á lo racional, discurre; y para penetrar en lo interno, reflexiona.

#### 5. Los efectos de la reflexion son análogos á los de la atencion, aunque en diferente esfera.

La atencion distingue el objeto á que se aplica de los demás, ganando aquel ante la consideracion del espíritu lo que pierden gradualmente todos los otros: de la misma manera el fenómeno de conciencia sobre que recae la reflexion, aparece, inundado mientras que todas las otras modificaciones envueltas en la sombra, se borran y desaparecen. El poder escrudiñador ó analítico de la atencion, distingue en el objeto atendido, partes, cualidades ó atributos, que una mirada ligera ó una ojeada superficial no hubieran podido descubrir: así tambien la fuerza penetrante de una reflexion detenida é imparcial, descompone la tos, marca sus carácteres y le determina con exactitud, distinguiéndole de los demás de su misma especie. En fin; la atencion graba las ideas de los objetos en la memoria, como la reflexion coloca el fenómeno de conciencia entre los de su mismo género, lo fija en las profundidades de la mente y lo evoca en circunstancias oportunas.

Apesar de esta analogía de las dos operaciones. hay entre ambas algunas diferencias. La primera de ellas, es la mayor dificultad y delicadeza de este movimiento inverso ú oblícuo de la reflexion, comparado con el directo de la atencion. La segunda diferencia estriba en la índole de los fenómenos, no menos reales y observables los unos que los otros, pero mas fugaces, mas tumultuosos á veces y mas difíciles de sorprender y estudiar cuando se dan en la conciencia, que cuando tienen por teatro el mundo externo. La tercera diferencia depende, de que en la atencion el espíritu se halla integro y dedicado de una manera completa á la observacion del fenómeno: y en el acto de reflexion, gran parte, por decirlo así de él, se halla bajo el influjo del mismo fenómeno que se estudia, lo cual hace mas laboriosa y arriesgada la reflexion. Y por último; la atencion se ejercita en el espacio donde se estiende el mundo de los cuerpos y la reflexion en el tiempo, donde se desarrolla la vi-

### 6. Si son las condiciones de la reflecsion las mismas de la atencion.

Si; la reflexion debe ser como la atencion una, directa, enérgica y sostenida.

Hay tanta mayor necesidad de que la reflexion sea uma en su direccion, cuanto que los hechos internos son innumerables, se suceden con una rapidez tan prodigiosa como la en que se siguen los momentos del tiempo, y suelen ser muy complejos ó aglomerarse en la conciencia con una profusion que asusta y sorprende.

La vivacidad de los hechos internos y la facilidad con que desaparecen y se sustituyen los unos á los

otros, hacen necesaria la reflexion *directa*; porque si nos distraemos, si divagamos, el fenómeno desaparece sin ser observado y á veces sin dejar huella.

La composicion complicada de muchos de los hechos de conciencia, y la posibilidad de que acudan varios á la vez, exigen que la reflexion sea enérgica, hasta poder separar los que se agrupan y distinguir entre ellos el que ha de ser observado, ó hasta descomponer su complexidad y percibir distintamente cada uno de sus elementos.

Y finalmente; la reflexion ha de ser sostenida y firme, para completar el conocimiento de la conciencia y grabarlo en la memoria, procurando no desnaturalizar los fenómenos ni destruirlos, remover los obstáculos que se opongan á su estudio, y distinguir en ellos la parte que observamos, de aquella que muchas veces sirve de medio ó instrumento de observacion.

Para conseguir que la reflexion reuna estos carácteres, conviene alejar de nosotros todo motivo de distraccion, todo interés que nos lleve hácia lo exteric ró todo impedimento que surja del interior é impida nuestro exámen. La soledad y el retiro respecto al mundo, y la tranquilidad y el propósito decidido respecto al espíritu, favorecen el estudio de nosotros mismos.

#### Leccion Tercera.

# 1. Clasificación general de nuestros conocimientos.

Divídense nuestros conocimientos, con relacion' al tiempo de su adquisicion, en pasados, actuales y futuros.

Los primeros se refieren á momentos ya pasados de nuestra existencia, constituyen nuestra esperiencia, y valen como recordados: la funcion intelectual que los conserva y aplica se llama memoria. Los actuales hacen relacion á lo existente, y caen bajo el dominio de la conciencia si consisten en hechos internos, bajo el de los sentidos si son hechos externos, y bajo el de la razon si se trata de principios ó leyes universales, inmutables y eternas. Los conocimientos futuros, abrazan las cuestiones de posibilidad, y se resuelven por el entendimiento que elabora los datos de los sentidos y de la razon.

Esta clasificacion puede guiarnos en el exámen lógico de las funciones intelectuales, puesto que coincide con la que pudiéramos hacer de nuestros conocimientos segun sus fuentes, y llevarnos á la enumeracion de las reglas que deben tenerse presentes, al ejercitar cada una de aquellas funciones.

# 2. De la memoria como reproduccion de conocimientos pasados.

La memoria es la facultad de conservar y reproducir los conocimientos admiridos.

La memoria es perfectible como toda facultad animica, y su perfeccion consiste, en que sepa conservar con órden y reproducir con fidelidad las ideas de los objetos percibidos en tiempos anteriores. De este modo el pasado no muere, y su ciencia es aprovechable en el presente, despertando á los llamamientos de esta facultad.

La memoria no es fuente de conocimientos, sino orígen de recuerdos; el valor lógico de sus resultados esto es, el grado de verdad que envuelven, no es, pues, el del conocimiento como tal, sino el del conocimiento como recordado; de aquí se deduce, que el valor lógico de un recuerdo, puede ser diferente y aun con-

trario al del conocimiento que contiene: v. g. la reproduccion de un sueño, puede valer mucho como recuerdo, y seguramente nada como conocimiento; por el contrario, la reminiscencia oscura ó el recuerdo vago é imperfecto de las verdades aprendidas en épocas anteriores, nada valen como reproducciones y sí mucho como conocimientos.

#### 3. De qué depende la fidelidad del recuerdo.

La fidelidad de la reproduccion depende en primer lugar, de las condiciones con que se cumplió el hecho de la adquisicion del conocimiento; porque solo puede ser reproducido aquello que cautivó nuestra atencion, y fué estudiado con asistencia del sentido íntimo: esto es, aquello que fué aprendido con conciencia.

En segundo lugar, depende la exactitud del recuerdo de la mayor ó menor distancia que separa el momento pasado de la adquisicion del conocimiento, del momento actual de su recordacion: claro está que á medida que se halle mas próxima la época del conocimiento, el recuerdo será mas fácil y fiel.

Y en tercer lugar, depende nuestra confianza en la veracidad del recuerdo, del número de veces que haya sido recordado durante el tiempo que media entre el momento presente y la época de su adquisicion; es evidente que la frecuencia y el hábito de reproducir una verdad ó un suceso, aseguran su fidelidad y nos tranquilizan respecto á su exactitud.

### 4. Reglas para el buen ejercicio de la memoria.

Supuesto que la memoria es perfectible, pueden darse reglas lógicas para su ejercicio y aplicaciones; y toda vez que su poder reproductivo depende de su fuerza conservadora, á esta con preferencia, y no á aquel, irán encaminadas las reglas.

Es ley ideológica de la memoria, que los conocimientos se coordinan y enlazan en la mente segun ciertos principios invariables, que constituyen lo que se llama ley de la asociacion de las ideas. Teniendo, pues, en cuenta que ha de satisfacerse esta necesidad de asociacion, porque desordenadamente todo se sepulta en el olvido, las reglas para la conservacion de las verdades adquiridas, son:

- 1.ª Los conocimientos deben clasificarse, ordenarse en grupos segun sus relacionos naturales, ό coleccionarse con cierto arte y simetría, en virtud de las semejanzas y analogías que presenten.
- 2.ª Las cosas que se retengan mal, deben asociarse á otras que ya se conservan bien.
- 3.ª Debe prestarse una atencion suficiente al momento de la adquisición.
- 4.ª Es muy conveniente que la sensibilidad se asocie á la inteligencia, tanto en la época de la adquisicion, como en los momentos de las primeras reproducciones.
- 5.ª y última; cultívese esta facultad con el ejercicio.

#### 5. En qué consiste la ley de la asociacion de las ideas.

En el poder que tienen nuestros conocimientos ya asociados, de evocarse unos á otros; poder que tiene su fundamento en las leyes que tienden á relacionar estos conocimientos entre si.

Conviene que conozcamos las relaciones naturales de los objetos, yá para que las auxiliemos en todo caso, yá para que no intentemos nunca sustituirlas por otras caprichosas, en tanto que aquellas sean posibles; de lo contrario, el ejercicio de la memoria se entorpece ó imposibilita.

# 6. Cuántas y cuales son sus relaciones naturales.

Son tres: primera, relacion de coexistencia.

La esperiencia, nos acredita, que al acordarnos de un cuerpo, nos acordamos de aquellos otros que le rodeaban; que al recordar un lugar, recordamos los objetos contenidos en él; que al reproducir un suceso, reproducimos todos sus detalles y las circunstancias que le acompañaron; y que al representarnos un hecho, se nos ocurren otros varios que coincidieron con él. Así al recordar el bosque en que fuimos detenidos y robados, se nos pintan con sorprendente viveza y minuciosa exactitud, los accidentes del lugar de la escena, las figuras de los bandidos, sus palabras, sus gestos y sus acciones, la hora, la estacion y démás circunstancias del dia, y los detalles de cuanto se verificaba en aguel momento.

Segunda: relacion de succesion.

Tambien nos dice la experiencia, que los fenómenos se ordenan en el tiempo; y que si bien no siempre el que viene despues depende ó se relaciona con el que precede, el simple órden de su presentacion ya es bastanto para recordar el uno por el otro, aunque debámos siempre distinguir si estuvieron ó nó relacionados. Tal sucede cuando al ver un árbol recordamos sus sabrosos frutos; cuando al observar el aspecto del firmamento, se despierta en nosotros la imágen de una tormenta pasada; ó cuando al examinar, en fin, unas ruinas, acude á la fantasía la idea de la soberbia ciudad ya muerta y de sus antiguos héroes.

Tercera: relacion de semcianza.

Por ella se enlazan objetos muy heterogéneos en sí mismos; pero debemos cuidar mucho de que siempre tenga esta relacion un fundamento verdadero: esto es, que la semejanza sea real. Al ver á un niño, solemos recordar el que lloramos perdido; al ver un huerto, aquel otro donde pasaron nuestros alegres juegos; al recorrer nuestras facultades intelectuales, la memoria puede recordarnos el cincel del escultor; la atencion, el microscopio del naturalista; la imaginacion, los colores del pintor; y la razon, el compás del matemático.

#### Reglas sacadas de las leyes de la asociación de ideas.

- 1.ª Asóciense las ideas de los cuerpos que existen y aparecen juntos en el espacio.
- 2. Relaciónense los sucesos y accidentes simultáneos en el tiempo.
- 3.ª Refiéranse las cualidades á las sustancias, prefiriendo las esenciales á las accidentales.
- 4.ª Enlácense los hechos sucesivos, sin empeñarnos en buscarles una relacion natural cuando no la tengan.
- 5.ª Atiéndase á la relacion de la causa con el efecto, cuando estemos convencidos de que existe.
- 6.ª Guárdese la relacion lógica del principio con sus consecuencias, distinguiendo las deducciones absolutas de las hipotéticas y las generales de las particulares.
- 7.ª Clasifíquense los objetos por sus caractéres de semejanza, sin dejarnos llevar del gusto á las metáforas, y sin establecer géneros ó grupos puramente artificiales y caprichosos, mientras la naturaleza presente afinidades y analogías.
- 8.º En resumen: para asociar nuestras ideas, debemos estudiar las relaciones naturales, buscar su fundamento, y rechazar todo lo que pueda parecer arbitrario, ó dar lugar á agrupaciones caprichosas y meramente poéticas.

#### Leccion Cuarta.

# 1. Conocimientos actuales: cuestiones de existencia.

Para adquirir los conocimientos de los objetos existentes en la actualidad, tenemos varios medios en correspondencia con las diversas esferas en que se ofrecen esos objetos: si se trata de hechos internos, disponemos del sentido íntimo; si de fenómenos externos, de los sentidos corporales; si de principios ó leves de la racon.

En el terreno de los hechos, tanto internos como externos, tenemos que valernos para llegar al conoles tales como el de causalidad, el de substancialidad, el de razon suficiente, v el de contradiccion, con causa y averiguamos su ley: v. g. yo siento, luego ecsisto; es decir; toda modificacion supone un ser, el sentir es una modificacion, luego en mí existe un ser que siente: alli veo humo, luego hay fuego; esto es, go; veo el efecto humo, luego allí existe la causa fuego: esta niña llora; pero como todo fenómeno que se dà tiene razon suficiente para darse, me acerco á la niña y le pregunto, nó si tiene razon para llorar, sino cuál es esa razon: tal es la intencion de esta pregunta; porque lloras?: por último; un triángulo no es un cuadrado, porque no es posible que á un mismo tiempo afecte un solo objeto formas contradictorias.

### 2. Reglas para resolver las cuestiones de existencia actual, en los límites de la Observacion.

Este conocimiento de lo invisible, sacado de lo vi-

sible, este descubrimiento de lo desconocido, partiendo de lo conocido, que es el método fundamental en las ciencias de observacion, sin el cual no puede darse un paso en las cuestiones prácticas de la vida, puede sin embargo inducirnos á error; y para evitarlo, dá la Lógica las reglas siguientes:

1.ª Si la experiencia constantemente acredita que dos objetos se presentan juntos, de modo que dado el uno siempre se percibe el otro, y que la falta de uno de ellos trae consigo la ausencia de los dos, podemos juzgar que tienen entre sí algun enlace: pero la coecsistencia de dos ó mas objetos considerada por sí sola y observada algunas veces, no autoriza para creer que haya dependencia ni otra relacion entre ellos.

- 2.ª Si se ha observado siempre que dos objetos se suceden de tal manera, que dado el primero se sigue constantemente el segundo, y este jamás se dá sin aquel, ni el segundo antes que el primero, pòdremos inducir que existe entre los dos una relacion de dependencia, y que el que sigue emana ó deriva del que precede. Pero la sucesion casual de dos cosas, observada algunas veces, no dá derecho á suponer tal dependencia de la una respecto de la otra.
- 3.ª La relacion que supone la existencia simultánea ó la sucesion inmediata, cuando han sido observadas muchas veces, no siempre es la de dependencia directa de los objetos entre sí; que tambien puede ser la de los objetos simultáneos ó sucesivos con relacion á un tercero, mas ó menos próximo, mas ó menos fácil de descubrir.

### 3. De la conciencia, como origen de los conocimientos sensibles internos.

La conciencia es el resultado del conocimiento de nuestras propias modificaciones. Ya hemos visto que el alma puede dirigir su atencion al esterior, ó concentrarla en el interior dedicándose al estudio de sí propia.

La conciencia puede ser de dos maneras: simple ó directa, cuando se limita á sentir sus propias modificaciones; y doble ó refleja, cuando se reconoce como una facultad capaz de estudiarlas por medio de la reflexion.

Creen algunos que hay afecciones internas de que no tenemos conciencia: si fuera así, no podrian ser señaladas; hablar de ellas, supone que han sido conocidas; lo que sí sucede es, que hay seres y casos, en los cuales, existe la conciencia de esas modificaciones, sin conocimiento de esa conciencia: así sucede á los animales, á los locos, á los idiotas, al vulgo y á los que no han adquirido la ciencia de sí mismos, los cuales aunque tienen la conciencia simple que acompaña necesariamente á toda modificacion animica, carecen de la conciencia doble, puesto que no tienen conciencia de su conciencia. Así nos sucede á todos en los casos en que obra el instinto, ó el hábito ciego, ó en los que cedemos á una pesadilla y obramos sonámbulos.

#### 4. Cualidades del testimonio de la conciencia:

El testimonio de la conciencia es puramente personal y no se estiende mas allá del recinto estrecho, pero profundo, de la conciencia misma; si estendemos sus deposiciones á las conciencias de los demás, es en virtud de un juicio inductivo apoyado en el principio de que idénticos efectos proceden de causas idénticas; induccion confirmada mas tarde por una demostracion que parte del conocimiento de las leyes del mundo espiritual.

El testimonio de la conciencia es directo: nuestras propias modificaciones caen directamente bajo el poder de nuestras observaciones internas, porque se verifican en el mismo sugeto que las estudia,  $\delta$  son producidas por  $\epsilon l$ .

Es tambien *inmediato*, porque del alma al alma, no hay intermediario; de la substancia á sus propias modificaciones no hay términos interpuestos; lo que no sucede con el conocimiento de lo externo, que se obtiene por medio del organismo.

De aquí se deduce, que las aseveraciones de la conciencia son infalibles, con tal que se refieran á su objeto propio; si salen de la esfera subjetiva, pierden su infalibilidad; si no salen de ella y son erróneas, el vicio emana del entendimiento que elabora torpemente ó combina mal los datos acusados por ella.

Por último, el testimonio de la conciencia es universal: si solo fuera patrimonio de los que llegan á conocer sus fundamentos y sus leyes, dejarían de tener conciencia la mayor parte de los hombres; pero siendo una facultad de tantas y tan importantes aplicaciones á la vida, y tan útil y necesaria, el Creador ha dotado con ella á todo espíritu racional.

### 5. Reglas lógicas para la buena direccion de la conciencia.

Todos los preceptos que puede dar la Lógica respecto al ejercicio de esta facultad, van encaminados á distinguir lo que le es propio, de todo aquello que, no siendo de su dominio, suele comprenderse en él y quedar envuelto en las deposiciones del sentido íntimo. Estos preceptos son dos:

1.' La conciencia no debe salir de su esfera propia, si quiere conservar su infalibilidad.

2.º La conciencia es falible cuando estiende sus afirmaciones ó negaciones al mundo externo, suponiendo en él las causas, los efectos ú otras circunstancias del fenómeno que le perfenece.

La doctrina de la reflexion, que ya queda brevemente expuesta, termina esta doctrina.

#### Leccion Quinta.

# 1. Continuación. Conocimiento sensible externo.

El conocimiento sensible externo abraza el de todos los fenómenos que se realizan fuera del reinto de la concienciá. Se adquiere mediante el ejercicio de los sentidos corporales, los cuales nos ponen en comunicacion con el mundo corpóreo, dándonos noticias de la existencia actual de muchos objetos, y de sus accidentes y propiedades. Con tales datos fabrícase el elevado y estenso edificio de las ciencias empíricas ó experimentales.

#### 2. Su division.

El conocimiento de la existencia de un ser, puede ser adquirido directa ó indirectamente: se adquiere directamente, cuando el objeto cae de algun modo bajo el poder de nuestros sentidos; é indirectamente, cuando, no impresionando nuestros propios órganos, se nos afirma ó niega su existencia por otros lombres. La brevedad de la vida, y lo estrecho del llorizonte que abarcan nuestros sentidos, hacen necesaria la autoridad humana.

El conocimiento directo, puede ser mediato è inmediato: es inmediato, si los sentidos nos ofrecen el
objeto; y mediato, si con ocasion de ciertas sensaciones, el entendimiento induce la existencia de nuevas
cosas. Ejemplos: el conocimiento de la casa en que
nací, el del pueblo donde viví algunosaños, el de las per-

sonas que me rodeaban, es sensible, externo, directo: el de César y Pompeyo, el de la antigua Atenas, el de la Batalla de Villalar, son conocimientos sensibles externos indirectos; mi vista percibe una campiña. mi olfato aspira los perfumes del romero y del tomillo, mi oido escucha el murmullo del arroyo, mi paladar saborea una dulce manzana que oprimo entre mis dedos: todas estas impresiones producen otros tantos conocimientos sensibles, externos, inmediatos; en fin; una inscripcion, una moneda antigua, unas ruinas, la lava de un volcan apagado, una osamenta. algunas conchas halladas muchos pies bajo el suelo, revelan á mi entendimiento la existencia anterior de otros objetos, y le lanzan á nuevos conocimientos. que apoyados en datos sensibles externos, son mediatos con relacion á los sentidos

# 3. Importancia de los sentidos, como orígen de conocimientos directos.

Nos sirven los sentidos para conocer el mundo externo: cada uno de ellos nos revela un órden de fenómenos especial, y nos suministra el conocimiento de ciertas propiedades determinadas, por las que solemos inducir otras nuevas: con estos datos sensibles forma el entendimiento los juicios de esterioridad, que dan lugar á las ciencias empíricas y nos guian por la senda de la vida. Por medio de los sentidos satisface el hombre muchas necesidades de su naturaleza, y halla los medios de cumplir su destino. Son además un instrumento necesario para la comunicacion con nuestros semejantes, y un conducto para llegar á conocer la existencia de los espíritus; porque los efectos y signos que nos acusan la presencia de ellos, no podrían ser percibidos por quien careciéra de sentidos, ni por lo tanto podria su entendimiento lanzarse al descubrimiento y afirmacion de su existencia. De aquí que debamos procurar su conservacion y desarrollo, cuidándolos y educándolos esmeradamente, con la observancia de los preceptos psicológicos y de las reglas de la higiene.

#### 4. Reglas para el buen uso de los sentidos.

Como no siempre los órganos se hallan bien conservados, como suele suceder que no les hayamos dado la educación ni el desarrollo que debieran alcanzar, y como, aunque esto sea así, ó nó nos servimos de ellos como debiéramos, ó la preocupación, la parcialidad, la indolencia, las alucinaciones y la precipitación, pueden dar á los fenómenos que nos trasmiten un valor diferente y aun opuesto al que les corresponde, de aquí la necesidad de dictar reglas á su ejercicio, que alejen el error y les proporcionen la infalibilidad. Estas reglas, son:

- 1.ª El sentido debe estar sano y bien organizado. Un ojo enfermo, percibe mal y se engaña fácilmente; un oido torpe ó dolorido, pierde los detalles de la música y halla defectos armónicos donde existen bellezas, ó encuentra armonía donde faltan el rítmo y la cadencia: un paladar indispuesto, encuentra desabrido lo mas sabroso y amargo lo que es dulce: un olfato torpe ó impedido, ó nó percibe sino los olores muy fuertes, ó encuentra repugnantes las esencias mas suaves: un tacto en fin, tosco y grosero, es insensible á ciertas delicadezas; mientras que un estado morboso puede exagerarle hasta hacernos experimentar sensaciones de calor y frio intolerables.
- 2.º Cada sentido tiene su esfera propia de accion, y dentro de ella sus límites cuantitativos y cualitativos. La vista no sirve para conocer la tonalidad del sonido, ni el oido para apreciar las gradaciones del color: al mismo tiempo, la vista en su es-

fera propia tiene límites de estension que la impiden percibir lo que se halla fuera de su alcance, y límites de intensidad, que dificultan la percepcion de lo escesivamente pequeño. La vista no puede medir el firmamento, ni contar las moléculas de un polvo de arena. Esto mismo pasa á los demás sentidos.

- 3.ª Los sentidos deben prestarse mútuos auxilios; y así confirmadas las deposiciones de cada uno de ellos con las de los demás, el conocimiento es mucho mas digno de crédito. Una decoracion teatral, puede producir una perfecta ilusion al sentido de la vista; pero si nos llegamos á ella, el tacto puede destruir la alucinacion óptica: el olor de un manjar puede hacernos creer que estará dulce; el paladar puede persuadirnos de que es amargo.
- 4.ª En el ejercicio de cada sentido, no debemos olvidar que media siempre una relacion entre los objetos y los órganos, determinada por leyes fatales. Así para percibir á distancia, es preciso que esta se halle desprovista de obstáculos, que se tengan en cuenta las leyes de la óptica ó de la acústica, etc. que se observe de antemano el estado de los órganos, que se tenga presente la posicion de los objetos etc.: v. g. una campiña aparece mas ó menos colorada, segun que la atmósfera es mas ó menos diáfana y transparente; el agua parece que está mas fría cuando humedecemos en ella una mano, que cuando sumerjimos un pié: un rumor lejano se escucha con diferente intensidad cuando nos lo conduce el aire, que cuando llega á nosotros por el agua: un mismo manjar hoy nos agrada y luego nos disgusta etc.
- 5.ª Merece desconfianza el testimonio de los sentidos, 1.º si las deposiciones de los diversos órganos son contradictorias: necesitase entonces repetir las observaciones y dar mas crédito al sentido que actúa

en su esfera propia: un palo sumergido en agua, aparece doblado á la vista v recto al tacto: debe creerse á este último que se aplica á su objeto propio y nó á la vista que se ejercita á través del agua y fuera de sus condiciones habituales. 2.º Si el testimonio sensual se opone á las leves naturales: vemos salir del seno de la tierra un fantasma, crecer, tocar al cielo y desvanecerse como humo; debemos no dar crédito á la vista, v atribuir esto á delirio de la imaginacion: las leves de la naturaleza son indefectibles, salvo el caso de los milagros. 3.º Si puestros conocimientos sensibles están contradichos por los de los demás hombres; entre muchas personas que se hallan en una habitacion, una de ellas ha creido oir un grito y corre desaforada: los demás la detienen y niegan el hecho; debe creer que ha sido ilusion suya y nó un fenómeno real. 5.º Si el testimonio de los sentidos se opone al curso regular de las cosas; creo escuchar el rumor de un combate, me parece distinguir el ruido de las armas, la confusion de los que huyen y el choque de los que pelean; pero todo esto debe ser efecto de la fantasía, porque vivimos en tiempo de paz, v el órden de las cosas aleja hasta la posibilidad de una guerra.

6.ª Los sentidos deben limitarse á darnos á conocer las apariencias, pero de niugun modo las esencias; por ellos solo puede juzgarse de lo que aparece, y no de lo que es en sí; v. g. percibo un fenómeno; veo caer una piedra, aspiro un olor, saboréo un manjar; debo limitarme á decir lo que esperimento, sin aventurarme á hablar de sus causas, ni á esplicar mis sensaciones, ni á juzgar de la naturaleza de los objetos que me afectan, hasta no haber confirmado mis observaciones y aplicado provechosamente otros medios de conocer.

7.ª El ejercicio de los sentidos debe hallarse libre y desembarazado de toda pre vencion apasionada; el que con ánimo turbado por el miedo recorre de noche un camino orillado de árboles y maleza, entre los arbustos, detrás de cada tronco, en cada piedra, cree ver un bandido; las ramas que el viento agita, son brazos armados contra él, y el ruido del mismo carruage que le conduce, es el que producen sus perseguidores; del mismo modo; el que anhela ardientemente obtener un resultado especial de sus investigaciones, al menor indicio cree en su alucinacion haber hallado lo que buscaba, y abandona imprudentemente el curso de sus observaciones.

8.ª Por último; conviene perfeccionar los sentidos con un ejercicio frecuente y racional. El grado de desarrollo que puede alcanzar un sentido, no es fácil de calcular: obsérvese la asombrosa perfectibilidad á que llega el oido en algunos músicos; la que suelen alcanzar este mismo sentido y el tacto en los ciegos; la sorprendente perspicacia de ciertos hombres que perciben con su penetrante vista los mas minuciosos detalles, y el tino de algunos gastrónomos que aciertan las diferentes sustancias que componen un condimento complicado.

#### 5. Observacion acerca del conocimiento sensible, adquirido mediatamente.

Ya hemos dicho que á donde no llegan los sentidos, suele lanzarse el entendimiento, pasando de lo sentido á lo nó sentido, y alcanzando un conocimiento de aquellos objetos que no ejercen accion alguna sobre los órganos, ó porque son incorpóreos, ó porque no se hallau en disposicion de afectarlos.

Este tránsito de lo sensible á lo insensible, exige dos condiciones: 1.ª que tengamos una idea mas ó menos completa ó general del objeto desconocido: y 2.4 que hayamos podido descubrir anteriormente, que media entre los dos alguna relacion. Para que del hallazgo de un hueso descubierto en las profundidades de la tierra, venga yo al conocimiento de la existencia antidiluviana de un cuadrúpedo, es menester que sepa distinguir entre los huesos de los diferentes animales, los que pertenecen á los cuadrúpedos; y para que fije su existencia en los tiempos anteriores al Diluvio: necesito poseer conocimientos geológicos que aplicar á este caso.

En la adquisición de los conocimientos sensibles medialos, deberán tenerse en cuenta las reglas expuestas para resolver las cuestiones de existencia actual.

#### Leccion sesta.

# 1. Continuacion.—Conocimientos sensibles externos indirectos.

Los estrechos límites que ponen á núestras investigaciones personales el tiempo y el espacio, hacen que tengámos necesidad del testimonio ageno. Nacimos ayer y no podemos saber lo que hicieron tantas generaciones como nos han precedido, si no nos lo cuentan: vivimos en un punto del globo y no es posible que sepamos lo que ocurre en las regiones antípodas, si no nos lo dicen.

Tratándose de la naturaleza, aunque conozcamos sus leyes y sepamos que son constantes y universales, no podemos presumir que combinacion de circunstancias ha podido complicar las causas para producir determinados efectos en un momento y lugar dados; y tratándose de actos humanos, imposible es adivinar

cuáles han sido, y son hoy lejos de nosotros, las emanaciones de causas libres.

Tenemos, pues, necesidad del testimonio ageno.

# 2. Condiciones del testimonio huma-

Para que sea valedero el testimonio de los hombres, se exigen en el testigo dos condiciones: capacidad y veracidad: la primera asegura que el testigo no ha podido engañarse; y la segunda que no ha podido engañarnos.

Prueban la capacidad del testigo.

- 1.º Su talento, su tacto, su penetracion, sus conocimientos.
- 2.º Su independencia, su imparcialidad, su amor á la verdad y su prudencia.
  - 3.º Su interés y su facilidad de saber la verdad.
- 4.º La naturaleza misma del hecho, su claridad y su importancia.

Acreditan la veracidad del testigo.

- 1. Su moralidad como hombre y su probidad como historiador.
  - 2.º Su cualidad de testigo presencial.
- 3.° La conformidad de su relato con el de los demás narradores.
- $4.^{\rm o}~$  El número y carácter de los testigos que lo refieren.
- 5.° Los riesgos que ha corrido ó las persecuciones que sufrió por haber dicho la verdad.

#### 3. Reglas lógicas que deciden del valor del testimonio humano.

Pero como el historiador puede estar engañado, ó como sus apreciaciones pueden ser erróneas aunque hechas de buena fé, la lógica nos dá, para evaluar sus noticias, las siguientes reglas:

1.ª Ténganse en cuenta las cualidades morales y

sociales del historiador, los medios de que dispuso para hallar la verdad y las condiciones de su escrito.

- 2.ª Sepárese con cuidado la parte narrativa del escrito, de la filosófica en que se encuentran las apreciaciones individuales del expositor.
- 3.ª Entre varios testigos, deben preferirse los oculares.
- 4.ª Entre los testigos oculares, es preferible el que no tuvo intervencion en el asunto, y que por lo tanto no debió á él ganancia ni pérdida alguna.
- 5. Cotéjense los diferentes relatos; y lo que todos refleren sin contradiciones ni grandes variantes, debe tenerse por cierto, como tambien aquellos sucesos cuyas huellas y efectos fueron muy permanentes. Lo sostenido por unos y callado por otros, puede reputarse probable, como lo asegurado por historiadores no contemporáneos y pasado en silencio por los que pudieron presenciarlo, debe tenerse por dudoso.
- 6.ª Lo que sea contrario á la razon, debe ser tenido por falso; pero no debe declararse contrario á la razon lo que parezca imposible ó repugnante en el actual órden de cosas, ni aquello cuya esplicación no podamos comprender, ó cuya causa supere á nuestras facultades.
- 7.ª Todo escrito póstumo publicado por personas desconocidas ó de poca confianza, debe ser reputado como apócrifo ó adulterado.
- 8.ª Las revelaciones de intrigas y manejos secretos, públicos ó privados, merecen la fé del que sale responsable.
- 9.ª Las relaciones de pueblos, costumbres, usos y sucesos muy distantes en lugar y tiempo, merecen poca confianza; como las relaciones de viajeros que no hayan permanecido tiempo suficiente en los lugares y entre las gentes que describen.

10." Los periódicos no lo dicentodo respecto á las personas ni á las cosas, aun en los países mas libres, y deben recibirse sus noticias con gran cautela y con una prudente desconfianza.

11.ª Finalmente; rara vez deberá darse crédito

#### 4 Testimonio divino

Pero además del testimonio humano, hay otra autoridad que nos impone conocimientos que traspasan el alcance de nuestros medios de conocer; y esta es la de Dios ó la de su Iglesia.

Como tal autoridad es absoluta, porque en ella coinciden con el máximum de su fuerza todas las razones que determinan nuestro asentimiento, el testimonio divino merece nuestra mas firme adhesion; este completo asentimiento es un tributo racional y justísimo de nuestra fé, rendido ante la infalibilidad de la sabiduría infinita.

#### Advertencia respecto á este testimonio.

Si bien es verdad que no podemos dudar de la palabra de Dios, ni pedir los fundamentos de la verdad revelada, tambien lo es que esto no abre las puertas de nuestra credulidad á la superchería ni al fanatismo. La crítica lógica advierte, que conviene distinguir en este punto dos cosas muy diversas: 1.º si es verdad que Dios ha hablado: y 2.º si lo que Dios ha hablado es verdad. Respecto á esto último, la racon calla y se postra y la fé recibe y cree; pero en cuanto á lo primero, la discusion se entabla acalorada, se exigen las pruebas, se analizan escrupulosamente todos los datos, y la defensa de los fueros racionales es justa, porque debe producir el fundamento de la fó.

#### 6. Existencia de la verdad revelada.

En primer lugar, la revelacion es posible; porque si Dios nos ha dado el lenguaje, claro está que no se hallará privado de él, y si nos ha dado una inteligencia para que entendamos al hombre, con mayor razon nos la habrá dado para que entendamos á su Autor si es necesario.

En segundo lugar, el hecho de la revelacion es universal; todos los pueblos del mun do hablan de éla aunque le desfiguren y adulteren, sin que pueda suponerse que las ideas de los seres superiores, de los espíritus, de la vida eterna, de la inmortalidad del alma, queson patrimonio de la humanidad entera, puedan ser producto de la fantasia, n'i ocurrencias frecuentes en quienes nada pueden saber por sí mismos de otro mundo diferente del que habitan.

Y en tercer lugar, el hecho actual de la revelacion es de una verdad histórica innegable, porque ca, que es la depositaria de esas verdades reveladas. Negar la revelacion, es negar la autori da d de las Sagradas Escrituras; y la veracidad de este libro está probada, por el cumplimiento de las profecías contenidas en él, por las pruebas de la divinidad de Jesucristo, por innumerables milagros, por la estension prodigiosa de la doctrina cristiana, por la sangre de innumerables mártires, por diez y ocho siglos de existencia azarosa que cuenta la historia de Rom a, por la sublimidad de las verdades escritas en dicho libro, por la ciencia y virtud de los Santos Padres y los concilios, y en fin, para terminar, por la infalibilidad misma de Dios, que nos habla contínuamente por los lábios del bienaventurado Pio IX.

## Leccion Séptima.

#### 1. La imaginacion.

Aunque la imaginacion no es orígen de conocimientos, sino funcion eminentemente representativa, la Lógica se ocupa de ella, yá porque sus oficios acompañan siempre á las demás funciones de la inteligencia, yá porque su influencia puede turbar ó alterar notablemente el resultado que dan las otras.

La imaginacion, es una funcion de la inteligencia que reproduce con sus propios contornos los cuerpos sensíles, y crea una forma ó inidgen para aquellos otros que son incorpórcos, ó paramente ideales.

Como reproductiva, toma sus datos yá de los sentidos, yá de sí misma, y se ejercita al lado de la memoria; y como creadora, se nos presenta verdaderamente original, prestando sus auxilios á las ciencias con la creacion de las hipótesis y la formacion del lenguage, presidiendo á la realizacion y desarrollo de las bellas artes, y dando lugar á los inventos en todos los órdenes.

El carácter arbitrario y caprichoso de la imaginacion, siempre fantástica y siempre opuesta á todo lo que sean reglas y órden, es un motivo de error y una fuente de alucinaciones, contra los que debemos tomar algunas medidas. Empecémos por notar su intervencion en las demás funciones intelectuales, y las alteraciones que puede introducir en nuestros conocimientos.

## 7. Su influencia en el conocimiento sensible interno.

La imaginacion, acostumbrada á reproducir las

imágenes de los objetos sensibles, tiende á dar un cuerpo á los fenómenos de conciencia; y como esto además es útil para que dichos fenómenos puedan ser conservados y reproducidos por la memoria, solemos dejárla que lo sensibilice todo, y abandonada á sí misma concluye por hacer de la conciencia un mundo semejante al de los sentidos.

Por otra parte: como la imaginacion es el elemento poético de nuestra vida, y solemos gustar de sus delirios, insensiblemente vá, con los alhagos de sus ficciones, imperando en la conciencia, y termina por allanar la entrada en ella á las metáforas, símiles y alegorías, viniendo á parar á que el estudio psicológico imite al orgánico, copiando hasta, su lenguage, identificándose, confundiéndose con él, y ofreciéndonos, como resultado de la observacion interna, un tratado mecánico de movimientos y choques, de acciones y reacciones químicas, de corrientes eléctricas, de emanaciones sensibles, de materia, en fin, mas ó menos fluida, que se mueve, que rueda por nuestro organismo y que engendra todo el órden de fenómenos anímicos. La imaginación por el camino de las analogías, nos puede conducir al materialismo.

## 3. Su intervencion en el conocimiento sensible externo.

En el conocimiento sensible externo es donde la imaginacion ejerce su influencia de una manera mas propia. Dedicada á copiar la naturaleza, y á reproducir con ayuda de la memoria las imágenes de los cuerpos que impresionaron nuestros sentidos, nada tendríamos que decir contra ella, si no llegáramos á lanzarnos en su seguimiento concluyendo por atribuir á los objetos cualidades que la imaginacion no toma de ellos, sino de los mismos sentidos.

La imaginación no vé mas que lo que pasa en los

órganos; retrata el objeto, no tal como él es en sí, sino como se aparece á los órganos impresionados; no moja sus pinceles en la misma naturaleza, sino que los empapa en nuestras propias sensaciones; así es, que si no advertimos esto, guiados por ella atribuiremos á los cuerpos colores y olores, sabores y sonidos, calor y frio, cualidades, en fin, que no poseen; que están solo en nuestros órganos. La imaginacion, pues, no puede ser la base de nuestros juicios de exterioridad sino á costa de frecuentes y considerables errores, que se encarga de demostrar la ciencia.

## Su influjo en la adquisición de nuestros conocimientos abstractos y racionales.

Del mismo modo marcha la imaginacion al lado de nuestras inducciones, para dar una forma á los grupos que elabora el procedimiento generalizador; y así tambien tiende á dar un cuerpo á todas nuestras nociones racionales. No concebimos una especie ó un género, sin la figura gráfica con que la imaginacion los representa, siquiera sea la misma palabra que sirve para designarlos; ni podemos pensar en el espacio ó el tiem, o, en la virtud ó en la belleza, en el punto matemático ó en el infinito, sin que notemos los esfuerzos vivisimos de la imaginacion por representar estos objetos de alguna manera.

No podemos dar un paso ni en el órden científico, ni en la carrera de la vida, sin que hallémos á la imaginacion como inseparable compañera de viaje; unas veces nos impone su presencia, y otras es llamada por nosotros mismos para que alfombre nuestro camino con sus flores, ó amenice con sus juegos la aridez y gravedad de nuestros pensamientos.

## Reglas lógicas respecto al uso y al valor del testimonio de la imaginacion.

Para evitar las alucinaciones que produce tan fá-

cilmente esta facultad, dá la lógica los siguientes preceptos:

- 1.º En todas materias la razon debe sobreponerse á la imaginacion, dominando absolutamente la primera en cuestiones científicas y en los negocios y situaciones árduas de la vida, y dejando su dominio á la segunda en el terreno de las artes y los inventos, en que al lado de la ciencia y la utilidad, se colocan la moda y el gusto.
- 2.º La voz de la imaginación no merece crédito, tratándose de un cerébro enfermo; de un demente, de un fanático, de un superticioso, de un sonámbulo ó de un calenturiento.
- 3.º Tampoco merece fé el testimonio de la imaginacion, si se opone á las leyes de la naturaleza, á la autoridad de los demás hombres, ó al curso regular de las cosas.
- 4.º Paraque merezcan ser atendidas deben las deposiciones de la imaginacion ser claras, racionales, constantes y uniformes.
- 5.º La imaginacion suele saltar sobre todas las reglas en persecucion del bello ideal científico ó artístico, político ó social, remontándose en alas de la inspiracion ó del génio.

### Leccion Octava.

## De la razon como orígen de conocimientos.

La razon es otra facultad receptiva, ó sea otra fuente de conocimientos, de la que emana un nuevo órden de ideas que no pueden ser adquiridas por los sentidos ni por la conciencia.

A mas del mundo fenomenal, mudable, contingente y finito, existe el mundo de los principios inmutables, absolutos y eternos: el primero cáe bajo el poder de nuestros sentidos, incluyendo la conciencia como sentido intimo; y el segundo se halla bajo el dominio de la razon, como sentido de lo infinito. La razon es, por lo tanto, una funcion intelectual por la cual adquirimos el conocimiento de las leyes, causas y principios incondicionales, invariables y eternos.

#### 2. Intuicion racional.

Intuicion, es una palabra que signica ver (intuire, mirar, contemplar.) Hay dos clases de intuicion: la sensible, que tiene lugar cuando se presenta al alma algun objeto por el conducto de los sentidos ó la conciencia; y la racional, que es el resultado
de la evidencia de la razon: v. g. el árbol que tengo
ante mis ojos; el placer que experimenta mi alma,
son objetos de intuicion sensible: Dios, virtud, causa,
espacio; son objetos de intuicion racional.

Hay tambien relaciones intuitivas: v. g. la cera es mas blanda que el mármol: la montaña es mas grande que la colina; mi pena es mas intensa que mi placer, mi caridad no es menor que mi ódio, son relaciones de intuicion sensible: el todo es mayor que la parte, el triángulo no es el circulo, la virtud es digna de láuro, son relaciones de intuicion intelectual.

Los raciocinios pueden estar apoyados en relaciones de este género.

Estas relaciones que la razon percibe con intuicion clarísima, se llaman *evidentes* y tienen los caractóres de universales, necesarias é inmutables.

#### 3. Evidencia de la razon.

La evidencia de la razon, consiste en la percep-

cion clara del objeto: esta facultad vé las cosas con la misma lucidez con que los ojos ven los cuerpos cuando se hallan inundados por la luz solar. Pero esta evidencia puede ser inmediata ó mediata: la primera es la que acompaña á esos principios espontâncos, universales y necesarios, que por esta razon llaman los autores intuitivos, y cuya claridad emana de ellos mismos: v. g. todo efecto supone causa: una cosa no puede ser v no ser á un tiempo: todo lo que es, tiene razon suficiente para ser: etc.: y la segunda, es la que se desprende de un raciocinio demostrativo mas ó menos largo; en este caso la verdad no es evidente por sí misma, pero se hace evidente por sus relaciones con otras que lo son; v. g. el cuadrado de la hipotenusa, es igual á la suma de los cuadrados de los catetos: el cuarto término de una proporcion aritmética. es igual al producto de los medios dividido por el otro

## 4. Reglas acerca de la evidencia de la razon.

Para la formacion de esos juicios de intuicion, no cabe regla alguna; son expontáneos en su formacion, necesarios en su manera de ser y universales en sus aplicaciones, y no somos dueños ni de modificarlos, ni de rechazarlos si se nos antoja; pero para reconocer lo que es evidente, sí debemos tener en cuenta dos reglas importantes, á fin de no confundir la luz de la verdad, con el falso brillo de un sofisma.

1.ª Una relacion de evidencia inmediata, debe venir iluminada de tal modo, que se perciba su verdad sin esfuerzo alguno y sin que pueda ser contradicha, ni puesta en duda. Su necesidad debe depender de su enlace con el principio de contradiccion, con el cual deberá estar unida de tal modo, que si es afirmativa, no podrá ser negada sin destruir dicho

principio, y si negativa, no ha de ser afirmada por la misma razon.

2.ª Una relacion de evidencia mediata, deberá ser deducida de un raciocinio cuyos términos habrán de desarrollarse sin solucion, é irse comprobando por el mismo principio de contradiccion; de modo que el tránsito de uno á otro término de la serie, quede justificado y fortalecido por dicho principio.

#### 5. Del sentido comun, como determinacion de la razon.

El sentido comun, no lo constituye el asentimiento del mayor número de los hombres, como se ha creido por algunos; sino de la totalidad de los hombres: no es mas que la razon humana considerada como facultad práctica en sus aplicaciones mas usuales; de modo que ni es patrimonio de algunos hombres, ni jamás puede presentarse en contradiccion con la razon, puesto que es una de las manifestaciones de esta facultad.

Las verdades de sentido comun, son aquellos principios generales, indispensables à la vida práctica y al alcance por lo tanto de todas las inteligencias: las principales entre ellas son, la existencia de Dios, la del mundo externo, la del alma y sus relaciones con el cuerpo, la de nuestra libertad, las diferencias entre el bien y el mal, la verdad y el error, la helleza y la deformidad, lo justo y lo injusto, etc. etc. Estas nociones, aunque muy várias en sus formas, son universales y necesarias; así nos lo prueba la historia, tanto de las costumbres, como de la vida científica y artística de los pueblos de todos tiempos y paises. Ir contra el sentido comun, es estar loco.

### 6. Condiciones que aseguran la infalibilidad del sentido comun.

1.ª Toda verdad de sentido comun, satisface al-

guna necesidad de la vida sensible, intelectual 6 moral del hombre: por eso estas verdades son universales, y sobreviven á todos los cambios, se aceptan en todos los grados de cultura, y no se manchan ni desvirtuan con las aberraciones del espíritu humano.

- 2.º La certeza de las verdades de sentido comun no depende de la universalidad de su creencia; antes al contrario, su generalidad depende de que son ciertas en sí mismas. En este sentido debe entenderse el célebre aforismo vox populi, vox Dei: la voz del pueblo no es voz de Dios por serlo del pueblo; antes bien lo es del pueblo por serlo de Dios.
- 3.ª Toda verdad de sentido comun, es, pues, absolutamente cierta para toda la humanidad. Dios ha querido que tengan el máximum de valor lógico los principios que deben guiarnos en la práctica y que han de ser el fundamento de nuestra experiencia y las condiciones de la ciencia humana. Destruidos, quedaba arruinada nuestra razon.
- 4.ª De aquí se deduce, que la inclinacion á su asenso es interna é irresistible, sin que los mayores esfuerzos puedan debilitarla, ni mucho menos extinguirla.
- 5.ª Los fundamentos de estas verdades son, sin embargo, oscuros; porque tales principios no tienen demostracion, si bien es cierto que no la necesitan. La filosofía que se empeña en buscar la razon de tales verdades, cáe en el escepticismo; debe, pues, empezar por reconocerlas y afirmarlas como elementos necesarios á la vida humana, confesando que la posesion de la verdad en general no es patrimonio esclusivo del filósofo, y que la crítica prudente, lejos de empezar por el exámen de esas verdades, debe respetarlas y apoyarse en ellas.

6.ª Reasumiendo: una verdad será de sentido comun, si aparece como necesaria y universal, si no admite ni necesita demostracion, si resiste el exámen de la razon, y si somos llevados á admitirla por un impulso irresistible.

### Leccion Novena.

## 1. Conocimiento de lo posible.

Para completar el cuadro de nuestros conocimientos, nos quedan por examinar las cuestiones de posibilidad. Su resolucion corresponde al entendimiento, como facultad que raciocina y resuelve en vista de los datos que le ofrece la razon, yá que ni los sentídos ni la conciencia son competentes para deponer acerca de lo posible.

Llámanse posibles, aquellas cosas que existen en la actualidad en el seno de sus causas respectivas, por no haberse cumplido todavía las condiciones que deben reducirlas á actos. Las causas que las entrañau se dice que están in potentia, para diferenciarlas de las eficientes, que ya manifestaron ó manifiestan en la actualidad sus efectos.

Llámanse imposibles, aquellas cosas cuya manifestacion repugna y contradice á las leyes de a razon; porque siendo la razon humana un refle'o de la Divina, todo lo que repugna y tiende á contradecir los principios de la inteligencia del hombre es contradictorio para la inteligencia de Dios. Claro está que el órden sobrenatural, los milagros, los dogmas, no son contrarios á la razon humana; pues-

to que son conformes á la Razon Suprema; sino superiores á ella.

#### 2. Diferentes especies de imposibilidad.

Distínguense cuatro especies diversas de imposibilidad: la *metafísica*, la *física*, la *moral* y la *racional*.

La imposibilidad metafísica ó absoluta, es aquella que se funda en la esencia misma de las cosas, y peca contra el principio fundamental de todas ellas, que es el de contradiccion, v. g. es metafísicamente imposible, un círculo triangular, un vicio digno de láuro, un alma mortal, una suma en que aparezcan 2+2-7.

Esta imposibilidad no ataca la Omnipotencia de Dios; porque para Dios mismo tiene que ser intrinsecamente imposible el absurdo; pues como dice Santo Tomás, no es que Dios no puede hacer estas cosas, sino que no pueden ser hechas en sí mismas. No pudiendo ser hechas por Dios, tampoco pueden serlo por otras causas: la imposibilidad intrínseca trae consigo la extrínseca.

La imposibilidad física ó natural, es la de un hecho que se opone á las leyes de la naturaleza: v. g. la ascension de un grave, la resurreccion de un muerto, el reposo de la tierra, la ebullicion del agua á cero grados. Claro está que esta imposibilidad es puramente humana y que para Dios no existe; porque siendo el autor de las leyes naturales, es propio y fácil para su poder el modificarlas ó suspenderlas.

La imposibilidad moral ú ordinaria; consiste en la oposicion al curso regular de las cosas; esto es, al órden natural de las cosas cuando soncomo debiéran ser. Fundándose esta imposibilidad en la consistencia del deber; y siendo posible, no solo absoluta y natural-

mente, sino para el poder del hombre el infringirlo, la imposibilidad consiste solo en que el deber quede cumplido, é infringido á la vez: por lo demás, está en el libre alvedrío del hombre verificar lo que es imposible moralmente, para lo cual solo tiene que interrumpir el curso natural y ordinario de los sucesos, creando una fuerza imprevista y extraordinaria que se oponga á él: v. g. aquel magistrado que preside el tribunal, que falla y sentencia, que decide de la vida y de la hacienda de los hombres, en el órden moral y natural de las cosas, es lo que debe ser; esto es, un juez tal como aparece: pero infringido el deber, é interrumpido el curso regular y ordinario de los sucesos, no es lo que aparece ni debe, sino un impostor, que ocupa un lugar alcanzado por medio del asesinato y del robo.

Por último; la imposibilidad racional ó de sentido comun, es la oposicion á uno de esos principios intuitivos que constituyen las verdades llamadas tambien de sentido comun. Sin que se oponga el hecho á las leyes de la naturaleza, ni ataque á la moral ó al deber, ni menos repugne á la esencia de las cosas, tenemos tal seguridad de que el imposible racional no se realizará, como la tenemos en que no ha de realizarse el imposible metafísico: v. g. Es evidentemente imposible en el concepto de todos los hombres, que arrojando al azar una multitud de caractéres de imprenta, resulten en el suelo legibles algunas páginas de Virgilio: esto sin embargo no se opone á la esencia de dichos caractéres, ni tales páginas contradecirían las leyes del universo, ni sehabría alterado por ellas el órden moral de los sucesos: apesar de todo, la razon lo rechaza como absurdo y al que creyéra la posibilidad de ello, le juzgaríamos todos mentecato ó loco. Newton se encarga de darnos una demostracion matemática que confirma nuestra incredulidad, en su teoría de las combinaciones y permutaciones.

## 3. Qué reglas dá la Lógica para decidir acerca del imposible metafísico.

Las siguientes: 1.ª Todo lo que es esencialmente contradictorio, es absolutamente imposible: v. g. envuelve contradiccion esencial, que los radios del círculo sean desiguales; no es contradictorio que las almas de los animales se aniquilen cuando mueren.

- 2.ª Para afirmar que una cosa es metafisicamente imposible, es preciso com parar las cosas que se contradicen; y esta comparacion exige ideas distintas y claras de las dos; téngase esta regla presente para aquellos casos en que la contradiccion no es evidente desde luego, pero en los que aparece á los primeros ensayos de comparacion: y. g. es evidentemente contradictorio que la línea recta contenida entre dos puntos, sea mas larga que la curva que empieza y termina en ellos; pero no lo es á primera vista que los ángulos alternos é internos entre paralelas sean desiguales, lo cual sin embargo demuestra la Geometría
- 3.ª El imposíble metafísico, lo es siempre y en todos los casos; porque negada sin escepcion la potencia de realizarlo, queda negada hasta la posibilidad del acto de su realizacion.

## 4. Preceptos que deben observarse en los juicios sobre la imposibilidad física.

1. Para decidir que una cosa es imposible físicamente, es preciso estar seguros de que existe una ley natural que se opone á su realizacion, y de que no existe otra ley tambien natural que la neutralice: v. g. es imposible, segun una ley física, que un hombre se sostenga en el aire; pero segun otra, con ciertas condiciones puede conseguirse: así lo vemos en las ascenciones aereostáticas. Hace algunos años se hubera llamado físicamente imposible al hecho de que dos personas se saludaran á través del Atlántico; y hoy encontramos natural este hecho, que se verifica en algunos minutos; es menester, pues, no decidir atropelladamente que un hecho es contrario á las leyes naturales.

- 2.º Es preciso contar con los poderes secretos y eficaces de la naturaleza, y no olvidar nuestra ignorancia en esta materia. Tengamos presente que todo no nos está revelado, que las ciencias físico-naturales no están concluidas, y que indudablemente nos esperan cada dia nuevas y agradables sorpresas. Así, no debe declararse físicamente imposible la resolucion apetecida y buscada al problema de la direccion de los globos.
- 3.º Para resolver que un hecho es imposible naturalmente, es menester estudiarle con todas sus circunstancias y estender nuestro examen hasta las causas á que se atribuye. Muchas veces una preocupacion, un error, ó una indiferencia digna de censura, nos hacen declarar imposible lo que solo es algo difícil; con mas imparcialidad, mas amor á la verdad, mas laboriosidad y mas prudencia, tal vez, quizás de seguro, habriámos dado con la solucion de lo que juzgábamos irrealizable y absurdo.
- Reglas que se han de tener presentes al resolver en hechos de imposibilidad moral.
- 1.ª Sin una prueba, siquiera sea leve, ó un gran indicio, debe tenerse por imposible lo que se opone al órden natural y moral de las cosas; porque por regla general, al hombre debe suponerse bueno en tanto que

no se demuestra lo contrario. La tranquilidad individual, la paz familiar y el órden social, descansan sobre esta suposicion.

2.ª Para resolver que un hecho es moralmente posible ó imposible, es menester apreciar los motivos que lo han determinado: estos motivos cambian en cada caso hasta el punto, de que los que no bastan para hacer posible un suceso en unas circunstancias, lo hacen muy posible en otras: v.g. no es posible que un comerciante, reputado por hombre probo y honrado, sea tenido por falsificador de una firma, tratándose de un pagaré de mil reales; pero es fácil que merezca realmente la nota de falsario, tratándose de algunos millones.

#### 6. Observaciones acerca de la imposibilidad racional ó de sentido comun.

Finalmente; respecto al sentido comun debe tenerse presente, 1º que es un medio seguro para decidir acerca de la imposibilidad de lo que tienda á contradecirlo: y 2.º que pierde su carácter absoluto é infalible, desde el momento en que el suceso no repugna instantánea y expontáneamente á la humanidad entera: v. g. el sentido comun es infalible cuando declara imposible acertar con una bola blanca entre un millon de bolas negras; pero á medida que se reduce el número de estas últimas, vá haciéndose mas probable y menos difícil el atinar con la primera. La probabilidad de un hecho está representada por el cociente indicado en un quebrado, cuyo numerador expresa los casos favorables y cuyo denominador indica todos los casos posibles.

### Leccion Decima.

#### 1. Del entendimiento.

El entendimiento, es la facultad combinatoria de

la inteligencia humana, ó sea la facultad de relacionar; no es fuente de conocimientos, por lo tanto no tiene un carácter receptivo; sino que es eminentemente expontánea y subjetiva, y sirve para elaborar los materiales que le ofrecen los sentidos y la razon, comparando, relacionando estos datos entre sí y affrmando y negando libremente los unos de los otros. El entendimiento es el que abstrae, generaliza, descompone, combina, comprende, juzga y discurre; y como estas operaciones caracterizan á los individuos y marcan los diferentes grados de nuestra cultura intelectual, el entendimiento es el sello de nuestra originalidad y el termómetro de nuestra inteligencia que acusa los grados de su desarrollo.

Pero si tan importante aparece esta facultad á nuestros ojos, en cambio se ofrece tambien como el orígen de nuestros errores; porque siendo ella el punto de donde parten nuestras afirmaciones y negaciones, y no pudiendo haber ni verdad ni error sino, allí donde se afirma ó niega, el entendimiento es el responsable del valor lógico de nuestros conocimientos, toda vez que los elabora con entera libertad y que puede adulterar los materiales de los sentidos y de la razon, afirmando de los objetos propiedades que no poseen , ó negándoles sus cualidades mas esenciales.

### 2. Operaciones ó actos del entendimiento.

Llámanse operaciones del entendimiento, aquellas formas que reviste esta facultad en sus relaciones con las cosas. Son tres, porque tres son los aspectos que presenta la realidad: nocion, juicio y raciocinio.

La primera forma, corresponde al objeto en si mismo considerado en su unidad indivisa; la segunda corresponde á las relaciones internas que guardan entre si los distintos elementos ó las diferentes cualidades del objeto, y á las externas que enlazan á los objetos entre si; esto es, al objeto considerado en su variedad: y la tercera forma, corresponde á las nuevas relaciones que puedan descubrirse entre las primeras para reducirlas á una unidad, ó sea al objeto considerado en la complicacion de sus relaciones y en el enlace sistemático de todas ellas.

El juicio es un enlace de nociones, como el raciocinio es un conjunto de juicios relacionados; pero ni la nocion contiene juicio alguno, ni el juicio puede entraŭar un raciocinio.

En el lenguaje, la nocion se expresa por el substantivo ó la palabra que haga sus veces; el juicio por el verbo, y el raciocinio por la conjunction: además toda nocion se oculta dentro de una palabra, como el juicio se contiene en la oracion, y el raciocinio se desenvuelye en una frase ó período.

Ahora vamos á estudiar estas tres operaciones, en el órden en que las hemos enunciado.

## 3. Qué es la nocion.

Nocion, es el conocimiento intuitivo de un objeto considerado en si mismo, con independencia de sus relaciones: mas brevemente, la intuicion ó percepcion de una cosa.

De la definicion se deduce, que no hay nocion sin objeto; pero como en ella no se afirma nada de él, ni aun la existencia, el objeto basta para que haya nocion: v. g. repasando los títulos contenidos en el índice de una biblioteca, leemos; del alma, de los cuerpos, de los fantasmas, del movimiento, etc. hé aquí nociones; nada preguntamos de estos objetos, nada se afirma de ellos, ni aun si existen; se representan en la mente con la presencia de

sus signos; es decir, de sus nombres: todos los que leen estos títulos, pensarán en los mismos objetos, aunque los unos afirmen, los otros nieguen la existencia de todos ó de algunos de ellos, y aunque no lleguen á entenderse cuando se trate de enumerar sus cualidades.

No afirmándose nada en la nocion, no cabe en ella vordad ni error; es una idea simple; por eso empezamos por ella el estudio de las operaciones del entendimiento.

## 4. Clasificacion de las nociones.

Pueden dividirse las nociones, 1.º por razon de su objeto, en nociones de *substancias*, y nociones de *accidentes*.

Las primeras, son las de aquellos objetos que tienen una existencia propia é independiente de cualquier otro ser, escepto de Dios, de quien todos dependen. El lenguage las designa con términos concretos, v. g. Dios, hombre, animal, planta, piedra, Sócrates, Platon.

Las segundas designan objetos que tienen una existencia relativa, como afecciones, accídentes ó modos, de la substancia á que pertenecen. El idioma les consagra términos abstractos: v. g. racionalidad, belleza, ferocidad, olor, movimiento, unidad, virtud etc.

2.º Segun que el objeto se considere en su esencia individual, genérica ó absoluta, la nocion será individual, general ó infinita.

La nocion *individual ó representacion*, es el conocimiento de un objeto, substancia ó propiedad, completamente determinado: v. g. un eclipse de sol, un recuerdo dado, la batalla de Farsalia, la muerte de Pedro I de Castilla, el descubrimiento del Nuevo mundo etc. La nocion general ó concepto, es la de un objeto, substancia ó accidente, considerando como género en sus propiedades necesarias é inmutables, comunes á todos los objetos de la misma especie: v. g. animal, árbol, rio, lluvia, sensacion, placer, vida etc.

Una nocion general no es una nocion generalizada: las generales son científicas, las generalizadas vulgares; aquellas se apoyan en las leyes naturales y son demostradas, estas son obtenidas por medio de la generalización y no se han confirmado por el raciocinio

Tampoco una nocion general es una nocion colectiva: aquella espresa un género, y puede ser afirmada de todos los individuos, porque se forma de los caractéres comunes á todos ellos: esta por el contrario, designa una simple coleccion, en que los términos individuales se repiten; compárense estas nociones; hombre, ejército; animal, rebaño; vejetal, arboleda etc.

La nocion absoluta ó idea, es el conocimiento de un objeto único en su género y superior á toda comparacion: v. g. Dios, humanidad, naturaleza, espacio, tiemno etc.

3.º Segun las fuentes de nuestros conocimientos, divídense en sensibles y no sensibles.

Las primeras abrazan nuestros conocimientos experimentales, directos é indirectos, y se subdividen en internas y esternas, segun el doble dominio de nuestra observacion; v. g. Cádiz puerto de mar, Pekin capital de China, son nociones sensibles externas; el placer que sentí ayer, las visiones de Fernando IV el Emplazado, son nociones sensibles internas; las primeras, externa é interna, que hemos citado, son además directas; y las otras dos, indirectas ó adquiridas por el testimonio humano.

Las nociones no sensibles, abrazan los conocimientos que traspasan la esfera individual de los fenómenos, y se subdividen en co-sensibles ó abstractas y supra-sensibles ó racionales; aquellas, son las nociones de especies y géneros formadas por el entendimiento sobre los datos sensibles; y estas, son las ideas absolutas de las leyes, las causas y los principios; ejemplos de las primeras, cuerpo, árbol, alma etc.; y de las segundas el principio de contradiccion, la ley de causalidad, la de substancialidad, lo verdadero, lo bello, lo bueno y lo justo.

4°. En fin; con relacion á las funciones intelectuales que sirven para adquirirlas, se pueden dividir las nociones en claras y oscuras; distintas y confusas; completas é incompletas, exactas é inexactas:

determinadas é indeterminadas.

Nocion *clara*, es la que representa el objeto con lucidez al espíritu, y *oscura*, la que le ofrece de un modo vago y dificilmente perceptible.

Nocion distinta, es la que nos hace distinguir los diferentes elementos del objeto, segun el órden real de su importancia; y confusa, la que impide este discernimiento.

Completa ó adecuada, se llama aquella nocion que espresa el conjunto de las propiedades fundamentales del objeto, y parcial ó incompleta, la que niega ó desconoce alguna de estas propiedades.

Exacta, es la nocion que nos ofrece todas las propiedades tales como son en sí, sin alterarlas en órden ni importancia; é inexacta, es la que atribuye á estas cualidades ó al objeto en sí algo que nó posee, ó le niega algo de lo que tiene.

Por último; la nocion determinada ó analítica, es la que dá el objeto descompuesto en sus elementos principales, y la indeterminada ó sintética. nos hace ver el objeto en su totalidad, sin permitirnos descender á sus detalles por medio del análisis.

La claridad, distincion y exactitud de las nociones, dependen de una atencion que haga posible la percepcion perfecta del objeto.

Las nociones completas y determinadas, se hallan en las Matemáticas, en la Metafísica, en la Moral etc. y no contradicen nuestra limitación, porque es conciliable el carácter completo de la noción con la imperfección de nuestros conocimientos, toda vez que la noción no es un conocimiento acabado, sino uno de sus elementos.

## 5. Reglas para percibir bien.

Supuesto que los caractéres de la nocion dependen de una buena percepcion, veamos las reglas que dá la lógica para el ejercicio de esta funcion intelectual.

- 1.º Dedicada al objeto una atencion conveniente y esclusiva que le abarqueá él solo, si es simple, se le debe separar de todo lo que no es él; y si es compuesto, es menester analizarle minuciosamente, averiguand) las relaciones mútuas de sus elementos ó partes, y las de cada uno de ellos con el todo.
- 2.ª Si el objeto se nos ofrece en una definicion, es preciso empezarfijando el sentido de las palabras con toda exactitud; y si en una descripcion, convieno examinar si la enumeracion es completa, si la division de las partes es suficiente, integra y opuesta, y si no envuelve contradiccion la idea de hallarlas reunidas.
- 3.ª Para percibir bien, conviene repetir las observaciones con diferentes circunstancias de tiempo y lugar, y comparar cuidadosamente sus resultados: la conformidad de ellos entre sí, asegura que nuestra percepcion está bien hecha.
- 4. Asimismo deberémos prevenirnos para el acto de la percepcion, alejando de nuestra mente toda

preocupacion ó error y de nuestro corazon toda pasion ó interés de partido, y evitando con sumo esmero la precípitacion al juzgar.

5.ª La percepcion debe estar confirmada por la experiencia ó por el raciocinio en los casos respectivos; y estará bien hecha, siempre que pueda ser enunciada con un lenguaje claro y exacto.

#### Leccion Undécima.

## 1. Continuacion. — Del Juicio, como operacion del entendimiento.

Juicio, es la percepeton de la relacion entre dos cosas que se hallan simulláneamente presentes al entendimiento: esto es, el conocimiento de una relacion entre dos nociones.

Estas nociones que enlaza el juicio, constituyen su materia, y la relacion que las une su forma: no hay juicio sin materia y forma, porque ni puede haberlo sin nociones, ni los términos yustapuestos simplemente formarian juicio: v. g. Dios es infinito; para aquel que no tuviera nocion de Dios y de lo infinito, esta proposicion no tendría valor alguno; y si yo digo Dios, infinito, como falta la relacion, esto es, la comparacion entre ambas nociones, tampoco hay juicio; este aparece, cuando se afirma ó se niega la conveniencia entre dos términos: esto es, cuando digo Dios es infinito, ó Dios no es infinito.

La expresion del juicio con palabras, se llama en lógica *proposicion* el término ó nocion del que se afirma ó niega algo se llama *sugeto* y este algo que se afirma ó niega constituye el predicado ó atributo. La materia del juicio, la constituyen el sujeto y el predicado; y la relacion, que es su parte esencial, á la cual se llama el lazo ó la cóputa, se designa por medio del verbo: este verbo puede ser el sustantivo, ó cualquiera otro adjetivo que lo encierra implicitamente y le añade una cualidad: v. g. el fuego arde: el fuego aradiente: duermo; estoy dormido.

## 2. Fundamentos de la division lógica de los juicios.

Considerando los juicios por razon de su forma, porque la Lógica no se ocupa de ellos bajo el concepto de su materia, presenta aquella cuatro diferentes aspectos que se designan con los nombres de cuantidad, cuatidad, retacion y modalidad.

Llámase cuantidad de un juicio, á la mayor ó menor extension del sujeto: de modo que el valor cuantitativo de una proposicion, depende del que tenga el sujeto considerado como nocion: v. g. el juicio César pue rival de Pompeyo, es individual; porque el valor del sujeto ó sea su extension, es la unidad: algunos cuerpos celestes son luminosos, es un juicio general, porque la extension del sujeto es la de una especie: por último; Dios es omnipotente, expresa un juicio absoluto, porque el sujeto es superior á todo género, y un objeto único dotado de propiedades infinitas.

Llámase cualidad, á la posicion del sujeto con relacion al predicado: v. g. en el juicio el alma es mortal, el sujeto está concebido dentro de la esfera del predicado; hay por lo tanto una relacion de conveniencia entre los dos: en este otro, el vicio no es laudable, el sujeto está pensado fuera de la esfera del predicado, y hay entre los dos una relacion de disconformidad ó repugnancia; en fin, en el siguiente juicio,

los ángeles son no cucrpos, el sujeto se halla colocado en una esfera indeterminada, pero que ciertamente no es la del predicado.

Llámase relación, á la subordinación y dependencia de uno de los términos respecto del otro: por ejemplo: en el juicio; algunos hombres son súbios, se establece simplemente la relacion del sujeto con el predicado, sin restricción ni modificación alguna; pero en el juicio si todos los cuerpos son compuestos, todos son tambien divisibles, el predicado se halla subordinado al sujeto, como lo esta la consecuencia con el principio y la tesis con la hipótesis; así tambien en este otro juicio; los ángulos son rectos, agualos y obtusos, el sujeto guarda con el predicado la relación del todo con sus partes: esto es, el predicado se subordina al sujeto.

Finalmente; se llama modalidad del juicio, á la manera de ser ó al grado de fuerza de la relacion; las proposiciones modales expresan los tres modos de la existencia; la necesidad, la realidad ó actualidad y la posibilidad; obsérvese esto en los siguientes ejemplos: el alma debe ser, tiene que ser immortal: Pedro es amante; ciertos hombres pueden ser santos.

# 3. Clasificación de los juicios por los diversos aspectos de su forma.

Se dividen los juicios por razon de su cuantidad, en individuales, generales y absolutos.

Son individuales, si el sujeto es una cosa particular; una persona, una substancia ó una forma y aun una coleccion tomada individualmente; v. g. César fué un gran guerrero: un cuerpo no puede sentir: el espacio que ocupa el sol es nada en la inmensidad; el ejército de Marco Antonio fuè destrozado.

Son generales, cuando el sujeto es una especie ó un género tomados sin restriccion alguna: v. g. el es-

píritu es inmortal, la piedra es inerte, el tiempo que invierte un cuerpo en caer, es proporcional á su masa; todo triángulo és una figura plana.

Son absolutos, aquellos juicios cuyo sujeto es un objeto único, que no tiene comparacion y que está adornado de atributos infinitos ó incomensurables; v. g. el espacio es ilimitado: la naturaleza obedece á leyes fatales; Dios es justo.

Por su cualidad, se dividen los juicios en afirmativos, negativos é indefinidos.

Son afirmativos, aquellos que expresan la conveniencia del predicado con el sujeto: v. g. la sensacion es una modificación del alma.

Negativos, los que indican su incompatibilidad ó repugnancia: v. g. las ideas no son innatas.

Y limitativos ó indefinidos, aquellos que indican, no solo que el sujeto se halla fuera de la esfera del predicado, sino que se halla dentro de otra esfera que queda indeterminada; por ejemplo, algunos hombres son no sábios.

En la forma se distinguen estos juicios de los negativos por la posicion de la negacion; porque en los negativos esta negacion se coloca delante de la cópula, y en los limitativos delante del predicado: ánima non-est mortalis: ánima est non-mortalis.

Por su relacion se dividen los juicios en categóricos, hipotéticos y disyuntivos.

El juicio categórico, es el que expresa una relacion completa y entera; pero simple y pura, que afirma ó niega de un modo absoluto, sin restriccion ni condicion: v. g. el hombre es libre: la mentira no es justa.

El juicio *hipotètico*, expresa una relacion condicional, colocando al predicado bajo la dependencia del sujeto: v. g. si el hombre es racional y libre, es

tambien responsable de sus actos: si el jóven es desaplicado, no ganará el premio.

Y el disynativo, en fin, es aquel juicio que exprepresa la relacion del todo á las partes, ó de las partes al todo: v. g. todo triàngulo es rectángulo, acutángulo ú obtusángulo: un número es par ó impar.

Por razon de su modalidad, se dividen los juicios en asertóricos, problemáticos y apodicticos.

El asertórico, expresa una relacion de existencia actual: v. g. el hombre es mortal.

El *problemático*, indica la relacion como simplemente posible: por ejemplo, un triángulo rectáugulo puede tener iguales los ángulos agudos.

Y el *apodictico*, expresa una relacion necesaria y cierta, inmutable y eterna, entre sus tèrminos: v. g. Dios es infinito: los radios de un círculo son ignales.

## Estension y comprension de los términos del juicio.

Llámase estension de una nocion en general, al número de individuos que abraza, y comprension al número de carácteres ó notas que contiene.

La estension de una nocion, se halla en razon inversa de su comprension; porque á medida que se aumenta el número de individuos que encierra, se disminuyen los carácteres comúnes á todos ellos, y viceversa: v. g. cuerpo tiene mas estension que amimal, porque contiene mas individuos; y en cambio tiene menos comprension, porque la nocion animal contiene los caractéres de todo cuerpo, mas los propios de la animalidad.

La estension del sujeto de una proposicion, determina su cuantidad: veamos á que dá lugar la varia extension del predicado.

1.º En las proposiciones; definiciones ó tautotógicas, el predicado se toma en toda su estension y es un término universal lo mismo que el sujeto; porque una buena definicion debe ser una verdadera ecuacion v. g. El hombre es un animal racional: el predicado no puede tener ni mas ni menos estension que el sujeto; llámase cuadrilátero á toda figura plana cerrada por euatro líneas; los caracteres figura, plana y cerrada, enumerados en el predicado, son los del sujeto, y nó otros: y los indivíduos contenidos en el sujeto, son los que lleva en sí el predicado, ni mas, ni menos.

- 2.' Si la proposicion es afirmativa, el predicado se tomará en toda su estension, pero nó en toda su comprension; v. g. todo mineral es divisible; quiere decir, que la divisibilidad pertenece á todos los minerales sin escepcion; pero no que solo pertenezca á los minerales, puesto que es propiedad de todo cuerpo, y hay muchos cuerpos que no son minerales; luego la divisibilidad no esta tomada en toda su estension: pero sí lo está en toda su comprension, porque quedan afirmados del mineral todos los caracteres de la divisibilidad, tales como la continuidad, la existencia de partes, la posibilidad de desunirlas etc.
- 3.° En las proposiciones ó juicios negativos, el predicado se toma en toda su estension; pero nó en toda su comprension: v. g. ningun hombre es inmortal: el predicado se toma en toda su estension, negándose que en toda ella se encuentre comprendido un solo hombre: cualquier ser de los inmortales, solo por ser de la estension de este predicado, ya no pertenece à la estension del sujeto; es decir, ya no es hombre; mas en cambio, dicho predicado se toma solo en parte de su comprension; porque al negar la inmortalidad del hombre, no se le niegan los otros caracteres de ella, tales como la existencia, lla libertad, la responsabilidad y mérito y demérito.

## 5. Resultados de la comparacion de los juicios ó proposiciones.

El primer resultado que nos ofrece la comparacion de dos juicios es su *oposicion*: esta consiste, en que teniendo dos juicios los mismos sujetos y predicados, difieran en cuantidad, en cualidad, ó en ambas cosas á la vez.

Si difieren solo en cuantidad, se llaman subalternos: v. g. afirmativos; todo hombre es racional: algun hombre es racional: negativos; ningun espíritu es mortal, algun espíritu es mortal.

Si difieren en cualidad, se llaman contrarios si ambos son generales, y sub-contrarios si son particulares los dos: v. g. generales; todo metal es cuerpo, ningum metal es cuerpo: particulares; algun cuerpo es plomo, algun cuerpo no es plomo.

Si los juicios difleren en cuantidad y cualidad, se llaman contradictorios\* v. g. toda virtud cs laudable, alguna virtud no es laudable: el animal no cs responsable, alguna animal es responsable.

En las proposisiones subalternas, siendo verdadera la universal, lo es la particular; pero no recíprocamente. Las contrarias pueden ser ambas falsas, mas no verdaderas. Las subcontrarias en cambio, pueden ser ambas verdaderas, pero no las dos falsas. Y las contradictorias no pueden ser ni ambas verdaderas ni ambas falsas; la verdad de la una supone la falsedad de la otra, y vice-versa.

El segundo resultado que nos ofrece la comparacion de las proposiciones, es la posibilidad de su conversion. Llámase así, á la transposicion de sus términos; y se conocen en lógica tres clases de conversiones; simple, por accidente y por contraposicion.

Simple (simpliciter), es aquella en que cambian de lugar los términos sin que se altere ni la

cuantidad ni la cualidad de la proposicion.

Por accidente (per accidens), es aquella en que la traslación de los términos altera la cuantidad del juicio.

Y por contraposicion (per contrapositionem), es aquella en que los mismos términos se toman en sentido negativo, ó como dicen en las escuelas, se los hace influitos.

Se convierten simpliciter: 1.º todas las proposiciones universales negativas: v. g. ningun espíritu es mortal; conversion; ningun ser mortal es espíritu: 2.º todas las proposiciones particulares afirmativas: v. g. algun metal es oro; conversion; algun oro es metal.

Son convertibles per accidens: 1.º las proposiciones universales negativas: v. g. ningun animal es libre; conversion, restringiendo la cuantidad; algun ser libre no es animal: 2.º todas las universales afirmativas: v. g. toda virtud es laudable: conversion, restringiendo la cuantidad; alguna cosa laudable, es virtud

Por último; se convierten per contrapositionem: 1.º todas las proposiciones universales afirmativas: v. g. toda materia es extensa: conversion; alguna cosa no extensa es no materia: 2.º todas las proposiciones particulares negativas: v. g. algun sabio no es santo: conversion; ó bien alguno no santo es sábio, ó bien algun no santo no es sábio. Esta conversion es de muy poco uso, por extraña y porque no se prestan á ella las leyes del lenguaje castellano.

El tercer resultado que ofrece la comparacion de los juicios, es su *equivalencia* 6 *equipolencia*. Son equivalentes, las proposiciones que tienen un mismo valor, 6 expresan la misma cosa.

Las contradictorias se hacen equivalentes, antepo\_

niendo una negacion al sujeto de cualquiera de ellas; por ejemplo: las proposiciones, toda virtud merece premio, alguna virtud no merece premio, que son contradictorias, se hacen equivalentes anteponiendo una negacion al sujeto de la primera; así, no toda virtud merece premio, equivale á alguna virtud no merece premio;  $\delta$  al de la segunda: v. g. toda virtud merece premio, equivale á  $n\delta$  alguna virtud merece premio, equivale á  $n\delta$  alguna virtud merece premio.

Las contrarias se hacen equivalentes; posponiendo la negacion al sujeto de una de ellas; por ejemplo; son contrarias las proposiciones todo cuerpo es pesado, ningun cuerpo es pesado; se hacen equivalentes diciendo: todo cuerpo no es pesado, ningun cuerpo es pesado, ó todo cuerpo es pesado, ningun cuerpo no es pesado.

Las subalternas se hacen equivalentes, anteponiendo y posponiendo la negación al sujeto de cualquiera de ellas; por ejemplo: son subalternas, las proposiciones toda piedra es preciosa, alguna piedra es preciosa; se hacen equivalentes de este modo: no toda piedra no es preciosa, alguna piedra es preciosa; y de esta manera: toda piedra es preciosa, no alguna piedra no es preciosa.

Los juicios sub-contrarios no pueden hacerse equivalentes.

### Leccion Duodécima.

# 1. Continuacion.—Del raciocinio como tercera operacion del entendimiento.

El raciocinio es un acto del entendimiento, por el cual se deriva un juicio de otro.

Las nociones, como simples intuiciones, no son verdaderas ni falsas; en cuanto á los juicios, á cada proposicion afirmativa se opone otra negativa; donde está, pues, la verdad, y dónde el errori; al raciocinio toca resolver esta cuestion. Para decidir acerca de la legitimidad de una afirmacion, hay que compararla con otra que ya esté reconocida como cierta; subir á los principios y enlazar los juicios entre sí: este es precisamente el objeto del raciocinio.

Todo raciocinio se compone de juicios y de relaciones: aquellos, constituyen su materia; y estas, su forma. Un raciocinio es, por tanto, un juicio mas complicado, elaborado con otros juicios; una relacion entre otras relaciones. Dados, por ejemplo, estos dos juicios: tos cuerpos son estensos, y los cuerpos son divisibles, podemos proponernos buscar una relacion entre ellos; y á poco que meditémos, se hallará que están ligados por una relacion de principio á consecuencia que se expresa con una forma causal, de este modo: todos los cuerpos son divisibles, porque son estensos. Raciocinar, es pues, hallar una relacion entre dos ó mas relaciones.

Todo raciocinio no es una demostracion; porque no siempre están ligados sus juicios por una relacion de causalidad, subordinacion ó continencia. Cuando digo-por ejemplo: todó espíritu es inmortal, luego mi alma lo es, enuncio un raciocinio demostrativo, porque la conclusion está contenida en el primer juicio, como la consecuencia en el principio; pero cuando digo simplemente; todo hombre es libre y responsable, enuncio un raciocipio en que no hay deduccion, sino mera expresion de la existencia de estas dos cualidades del hombre.

## 2. Diferentes especies de raciocinio. El raciocinio se divide en primer lugar, en deduc-

tivo é inductivo: aquel desciende de lo general á lo particular y su conclusion está contenida en las premisas; y este asciende de lo particular á lo general y su resultado traspasa siempre el contenido de las premisas: el primero se aplica á todos los objetos del conocimiento y obedece á la ley de la continencia ó inclusion; el segundo se limita á los conocimientos empíricos, y, apoyado en las observaciones, se eleva sobre los datos sensibles en virtud de la ley de trascendencia: aquel en fin, llega á la certeza, y este solo á la verosimilitud y á la hipótesis.

El raciocinio *deductivo* contiene dos especies, y se divide en *mediato* é *inmediato*.

Llámase mediato, aquel cuyos términos se enlazan entre sí indirectamente, de una manera discursiva y con auxilio de un término medio: v. g. todos los vegetales tienen órganos, algunos cuerpos no tienen órganos, luego algunos cuerpos no son vegetales-

Llámase *inmediato*, aquel raciocinio deductivo cuya conclusion se obtiene directamente sin auxilio de término medio: v. g. la racionalidad es atributo del hombre: luego el animal no es racional.

### 3. Leyes del raciocinio deductivo.

Las reglas generales que se aplican á toda deduccion, son las siguientes:

- 1.ª La verdad de las premisas ó primeras proposiciones, asegura de la verdad de la conclusion; esto es, todo principio cierto no puede dar mas que consecuencias ciertas, porque la verdad no contiene mas que la verdad: el que acepta un principio, tiene que aceptar todos sus corolarios: v. g. si es verdad que todo hombre es perfectible, lo es igualmente que el hotentote es perfectible, porque es evidente que es hombre.
  - 2.ª La falsedad manifiesta de una conclusion.

implica la falsedad de las premisas, si aquella está lógicamente deducida; porque habiendo consecuencia, lo que es falso de la parte lo es del todo, en razon á que un atributo que no pertenece á la especie no puede corresponder al género; v. g. toda sensacion es un conocimiento, luego el calor y el frio son conocimientos; todo lo que no cambia de lugar está inmóvil, lo que gira no cambia de lugar, luego lo que gira está inmóvil.

3.ª Si recíprocamente á la primera regla, las premisas son falsas, la conclusion puede ser verdadera; porque lo que es falso del todo, puede ser verdadero de la parte, en razon á que lo que no pertenece al género, puede corresponder á la especie: v. g. todo triángulo es equilátero, luego algunos lo son.

4.ª Si, al contrario de lo que dice la regla segunda, la conclusion es verdadera, las premisas pueden ser falsas; porque lo que es verdad de la parte, puede ser falso del todo; puesto que lo que se afirma de la especie no siempre puede afirmarse del género: v. g. todo triunfo es loable, la virtud suele triunfar, luego es laudable; el fin justifica los medios, el bien de la patria es un gran fin, luego justifica los medios.

## 4. Formas del raciocinio deductivo.

1.ª Forma simple: Silogismo; es una argumentacion ó raciocinio en que se comparan dos estremos con un tercero, para averiguar la relacion que tienen entre sí: v. g. todo bien debe practicarse; la caridad es un bien, luego debe practicarse.

2.ª Forma simple truncada. *Entlmema*; es un silogismo en que se omite una premisa por demasiado clara: v. g. todo cuerpo tiene un centro de gravedad, luego el sol tiene un centro de gravedad.

3.ª Forma simple contracta. La proposicion causal, es un entímema invertido, en que la conclu-

sion precede á la premisa: v. g. el espíritu es el que siente, porque la sensacion no tiene partes. Se llama argumento causal, porque la inversion del órden lógico de las ideas se expresa por medio de una conjuncion de esta clase.

- 4.ª Forma compuesta. Polisilogismo, es un encadenamiento de silogismos, llevado á efecto por medio de la inversion ó supresion de alguna parte del raciocinio: v. g. la caridad es una virtud, la virtud es grata á Dios, lo que es grato á Dios merece un premio, el que merece un premio lo alcanza en la vida eterna; luego la caridad recibe un premio en el Cielo.
- 5.ª Forma compuesta truncada. El Sórites ó gradacion; es una acumulacion de silogismos abreviados, construida con una série de nociones genéricas subordinadas las unas á las otras: v. g.todos los cuerpos son móviles, los astros son cuerpos, las estrellas fijas son astros, el sol es una estrella fija, luego el sol es móvil.
- 6.ª Forma compuesta contracta. El epiqueréma ó probanza; es un raciocinio cuyas premisas van reforzadas con varias proposiciones explicativas: v. g. toda accion humana es buena ó mala, porque el agente es libre y se halla sometido á la ley moral: pero nuestros proyectos y nuestras resoluciones son verdaderos actos, porque emanan de nuestra actividad voluntaria; luego nuestros proyectos ó resoluciones son buenos ó malos.

Todos estos raciocinos pueden afectar la forma dilemática, que consta de una proposicion disyuntiva y dos condicionales; sirva de ejemplo el célebre dilema escéptico de Xenófanes: «Si el mundo ha sido creado, ó lo fué de algo ó de nada; si de algo, es imposible porque este algo existía ya; si de nada es imposible tambien, porque de nada nada se hace; luego no ha Sido creado.»

### 5. Del raciocinio inductivo.

La induccion es un raciocinio, que partiendo de lo particular llega á lo universal: se apoya en la observacion de hechos particulares, y por un procedimiento generalizador, se vá elevando de una especie á un género, de este á otro mas estenso, y de este á otro, hasta que apovándose en la generalidad y constancia de las leves naturales, termina en una proposicion universal: v. g. los cuerpos observados hasta aquí son pesados, luego todos los cuerpos pesan. Esta conclusion, como sacada de la observacion, es ilegítimaporque nuestras esperiencias no se estienden álo futuro; además solo puede tener un valor hipotético, dada la condicion de que la ley que hace pesados à los cuerpos que se observaron, alcance á los no observados; y por último, no es lógica, porque no estando contenida en la premisa, no puede quedar afirmado en ella lo que se afirme en esta última; lo que se afirma de la especie ó de la parte, no puede ser afirmado del género ó del todo. Pero dado el principio de que las leyes naturales son generales y estables, tan luego como la induccion se apoya en él, sus concluciones se hacen legitimas y adquieren la misma estabilidad y universalidad que las leyes en que se fundan.

## 6. Diferentes clases de induccion.

La inducción se divide, en inducción propiamente dicha é inducción analógica. Se diferencian, en que la primera se apoya en la estension, ó sea en las especies, concluyendo de algunos objetos á todos los del mismo género, y la segunda se apoya en la comprension ó sean las propiedades, y concluye de algunos carácteres en que los objetos se parecen, á los otros carácteres: v. g. los cuerpos observados haste

aquí, si son mas densos que el aire y se abandonan en el espacio, gravitan hácia el centro de la tierra, luego todos los cuerpos con estas condiciones, se precipitarán hácia el mismo centro; esta es una induccion analógica: los hombres actuales tienen muchos puntos de contacto con los antiguos, luego los hombres siempre han sido los mismos. En el primer ejemplo, lo que se dice de algunos cuerpos, se dice de todos: en el segundo, la semejanza que se nota entre algunos carácteres se estiende á todos los demás.

Entre los raciocinios inductivos, se cuenta por algunos el raciocinio ab enumeratione partium, y el ejemplo. El primero, parte del supuesto de que tenemos un conocimiento tan completo de los objetos, que hace posible la enumeracion cabal de sus partes, y apoyándose en los casos estudiados, concluye de todos sin tener en cuenta que los trabajos futuros podrán ampliar nuestras enumeraciones y demostrar su imperfeccion: v. g. Dios no entra por los ojos, ni por el oido, ni por el olfato, ni por el paladar, ni por el tacto, luego es un ser que no cae bajo el dominio de ningun sentido. Esto es cierto, en la hipótesis de que sea completa la enumeracion de nuestros órganos sensibles.

El ejemplo, es una induccion que en vez de proceder de la parte al todo, procede de la parte á la parte: y como esto puede hacerse de tres maneras, hay tres clases de ejemplos:

- 1.ª A pari; tiene lugar cuando se pasa de un caso ó de un individuo á otro: v. g. puesto que la embriaguez perdió á Alejandro, á tí te perderá si te entregas á ese vicio.
- 2.ª A fortiori; es el ejemplo que procede de varios indivíduos á otros varios: v. g. si Dios no con-

siente que perezcan de hambre y sed los mas miserables insectos, mucho menos consentirá que muera de este modo el hombre.

3.ª A contrario; es el ejemplo cuando pasa de uno á varios objetos ó de varios á uno; v. g. el mundo solo admira las grandes virtudes; cómo ha de admirar al cobardel Amamos á Cesar; pero debemos odiar á los Calígulas y Nerones.

La Lógica señala las reglas á que se sugetan todos estos raciocinios, de las que no podemos ocuparnos en estas brevisimas nociones.

#### Leccion Décima tercia.

# 1. Entendimiento práctico.

Así como el entendimiento especulativo nos lleva hácia la verdad y nos hace distinguir lo verdadero de lo falso, los actos del entendimiento práctico guian nuestra voluntad, determinan nuestras acciones, y motivan nuestros juicios acerca de la conducta de los demás homdres.

Tratándose de acciones, como tratándose de conocimientos, el entendimiento actúa sobre los datos proporcionados por los sentidos ó la razon; pero con relacion á las primeras, á estos datos se agregan los del sentimiento, cuya influencia, siempre importante, se hace ahora notabilísima, y hasta en muchos hombres y casos, preponderante y aun esclusiva.

Para conocer la verdad, se ejercitan siempre todas las facultades der alma á la vez, en diferentes grados. Cuando la verdad es puramente teórica, la inteligencia predomina sin consentir que el sentimiento sea mas que un aguijon que estimule á la voluntad, ó una razon de entusiasmo y de infatigable estudio; pero cuando la verdad es práctica, el sentimiento intenta recobrar su supremacía y ser el criterio infalible para las acciones agenas, y el juez único que debe fallar acerca de la bondad ó malicia de las nuestras.

El sentimiento tiene por otra parte su dominio propio, que es preciso respetar: toda la dilatada esfera de los fenómenos estéticos, donde presiden la sublimidad y la belleza, le pertenece: dentro de ella, es preciso reconocer su legitimidad y sus fueros, y hasta obedecer sus preceptos; luego verémos con qué condiciones. Por ejemplo: es juez el sentimiento, tratándose de decidir acerca de las bellezas de Virgilio ó de Cervantes, ó sise quieren comparar á Horacio y Anacreonte, á Herrera y Rioja: lo es tambien cuando vamos á calificar en el sentido moral á Lucrecia y á Regulo, á Don Opas y á Guzman el Bueno: lo es en fin, si queremos conocer y apreciar moralmente nuestras resoluciones internas ó nuestros propios actos.

En este terreno el sentimiento vale mucho para nuestros juicios, aunque no lo valga todo; fuera de él, el sentimiento vale mucho menos, y la inteligencia reivindica sus derechos.

# 2. Influencia del sentimiento sobre la inteligencia.

Es una verdad innegable, que la sensibilidad influye sobre nuestra inteligencia, como ambas determinan á nuestra voluntad; y si esto sucede con relacion á la adquisicion de los conocimientos y á la exposicion de la verdad, con mas razon se verifica respecto á nuestra conducta y á nuestros juicios sobre las acciones agenas.

La sensibilidad altera los objetos, turba nuestras

percepciones, nos presenta á aquellos, nó tales como son, ni siquiera tales como aparecen, sino tales como parecen ser en aquellas circunstancias y á través del vidrio de varios colores, que col oca ante nuestros ojos la volubilidad de nuestros sen timientos. Don Quijote veía ejércitos y gigantes, donde su escudero solo veía corderos y molinos de viento: el soldado valiente halla fácil lo muy dificil, y el cobarde huye ante lo fácil juzgándolo imposible; el celoso encuentra un crimen en los detalles mas inocentes, y el confiado permanece ciego ante las pruebas de una culpabilidad real.

Un instante basta para variar el rumbo de nuestros pensamientos; y la movilidad del sentimiento comunica á nuestras ideas la misma inconstancia. mientras que su colorido tiñe los ámbitos de nuestra mente inundándolos de una claridad rosada, ó sumiéndolos en densas tinieblas. Los alhagos de la fortuna nos haceu entregarnos confiados al amigo que nos vende, á las especulaciones imposibles y absurdas que nos llevan ála banca-rota: el desengaño de aquel, y la miseria á que nos condenan estas, nos arrastran á la venganza y á la desesperacion, para conducirnos al fin, por la resignacion y la esperanza, á la tranquilidad y la alegría, cuando nuestros males se remedian y el cielo nos indemnizade nuestros infortunios. es la movilidad de nuestros sentimientos, y tal la que ellos introducen en el órden de nuestras ídeas y en su consecuencia en el de nuestros actos.

Estas mudanzas, que á nuestro parecer sufren los objetos mirados por el prisma inconstante de los afectos, y que realmente las experimentamos nosotros, pueden ser prevenidas con el conocimiento de nosotros mismos. Conocedores del influjo del corazon y de sus deplorables consecuencias, nada mas fácil que

buscar Ios medios de prevenir aquel y de corregír estas últimas. Para ello es preciso acostumbrarnos á ser dueños de nosotros mismos, "á leer imparcialmente en nuestra propia conciencia, y à resistir á los alhagos del interés, del egoismo, de las preocupaciones, de los errores de educacion, de las pasiones, del espíritu de partido, &c. &c. Dificil es conseguir este imperio, pero no imposible; porque la exageracion de nuestros afectos no llega nunca á tal grado, sobre todo desde el principio, que nos prive del uso de la razon; ni ciertas pasiones llegan á encubrir de tal modo con su turbacion la bastardía de su orígen, que no sea fácil delatarlas á nuestra conciencia, para que las arroje violentamente de su seno.

# 3. De las pasiones como instrumentos y como móviles.

La pasion es un auxiliar escelente de nuestra voluntad, un arsenal abundantísimo donde el espíritu encuentra armas con que vencer á la apatía, á la pereza, al egoismo, á los instintos, al amor propio, v cion y del heroismo. Sin pasiones, el espíritu adquiere la dureza del hierro y la frialdad del mármol; el alma parece que se apropià la gravedad de la bala, el peso de la montaña y la inercia de la materia. Con pasiones exageradas, el hombre se embrutece; su inteligencia se ciega, su sensibilidad se enloda v su voluntad se arrebata v precipita. De aquí la utilidad de estas fuerzas, y la necesidad de su límite; su exisdencia debe respetarse; su regularidad y su medida establecerse y conservarse por medio de la preponderancia de la razon. Esta es buena, la sola buena para dirigirnos; aquellas, admirables para ejecutar.

Si se cambian los papeles, el desquilibrio se establece, y trae consigo graves perjuicios. La razon, la consejera, ejecutando, es lenta, fria, rígida, severa: lá pasion, el instrumento, motivando, resolviendo, ce absurda, torpe, precipitada, brutal. Consérvese cada cual en su puesto, y la armonía es innegable.

Y téngase en cuenta, que no es temible en alto grado la pasion cuando se presenta desembozada como adversario de la razon, sino cuando, disfrazada con la máscara de la justicia, de la legalidad, de lo bueno, ó lo lícito, sugiere sutilmente á la razon lo que ha de resolver, se ingiere cautelosamente en nuestras determinaciones y obtiene por la hipocresía lo que jamás habría obtenido dejándose ver con toda su deformidad. Nada mas temible que la venganza hablando en nombre de la justicia, ó la envidia proclamando lo útil y lo legal, ó los celos invocando la virtud y el honor.

Para descubrir el artificio de los discursos apasionados, y burlarnos de sus insidiosos sofismas, solo hay dos medios: un perfecto conocimiento de nosotros mismos, y una cabal obediencia á los preceptos sábios de la Religion Cristiana; aquel nos hará conocer, no solo dónde se halla el límite que separa la pasion del vicio, sino cuáles son los sentimienfos morales, dulces, poderosos, bellísimos, que vlenen en defensa de la verdad para llevarnos á la virtud; y esta última, calcando nuestra conducta sobre el sublime fundamento de la caridad, secará las fuentes de nuestros estravíos y de nuestras lágrimas, y desatará los raudales de nuestra generosidad y nuestro amor.

# 4. Reglas morales contra las pasiones.

1.ª No deberémos juzgar, ni menos resolver, hallándonos bajo la influencia mas ó menos clara y eficaz de una pasion. Dejémos pasar tiempo, consultémos á una persona imparcial, supongâmos que no se trata de nosotros, pongámonos en el lugar del objeto que nos ha escitado, y nuestros juicios y resoluciones cambiarán de fijo.

2.ª Procúrese escitar en la mente un órden diverso y aun opuesto de ideas, y en el corazon otra pasion contraria. El triunfo de un sentimiento determinado, suele dimanar de su exclusivismo; levántase de improviso en la conciencia, la sorprende, se apodera de todo aquello que pudiera contrarrestarlo, aprovéchase del desórden introducido por su aparicion y se erige soberano: si conseguimos, pues, suscitarle un rival, ó despreciarle distrayendo de su contemplacion á la mente, bien la pasion huirá cobarde, bien enmudecerá avergonzada.

# Reglas para la buena direccion del , sentimiento.

- 1.ª Dado un suceso, un sentimiento favorable nada prueba en su favor, ni un sentimiento desfavorable en su contra; no creerlo así, es juzgar de las cosas por nuestros gustos ó caprichos y por nuestras esperanzas ó deseos; y estos elementos no pueden producir un fallo, no ya respecto á la moralidad del hecho, pero ni siquiera tocante á su simple existencia.
- 2.ª Es valedero el sentimiento en el terreno estético; pero siempre deben dirigirlo y apreciarlo la recta razon y la sana moral; porque un suceso, ó un objeto, pueden ser aceptados por el sentimiento y ser contrarios á la razon, como una comedia de mágia; ó repugnantes á la moral, como los crímenes que nos ofrecen algunos novelistas con el título de desgracias, engalanados con una falsa aureola, mezcla de fatalidad y de heróico sacrificio.
- 3.ª Para ser activos, conviene alentar los sentimientos favorables al acto; y para ser prudentes y

evitar el mal, conviene avivar los que le sean contrarios.

- 4.ª El sentimiento es perfectible, como lo establece la Estética; pero su perfeccion no consiste en una exagerada delicadeza, sino en su moralidad; el sentimentalismo es una fuente inagotable de estravagancias y de vicios, mientras que la moral es el único medio de que el corazon no se corrompa y al dirigirnos no nos pierda.
- 5.ª Todo sentimiento individual y egoista, merece desconfianza; por el contrario, toda afeccion social y expansiva, es digna de estímulo y aplauso: tal se presenta la *caridad*, madre de todas ellas.

# 6. Juicios sobre los actos agenos.

El conocimiento que podemos adquirir de nosotros mismos, no basta para decidir con certeza respecto á los actos agenos; porque siendo el hombre una causa libre, no es posible prevenir su conducta, ni, siendo impenetrable la conciencia humana, es fácil leer en ella los motivos ocultos de las resoluciones internas. Apesar de esto, pueden darse algunas reglas, que vamos á señalar.

- 1.ª Todo hombre debe reputarse bueno, hasta que no se pruebe lo contrario.
- 2.º La virtud de la generalidad de los hombres, es muy problable que ceda ante pruebas extraordinarias; por eso en algunas ocasiones es lícita y hasta prudente la desconfianza en la probidad y honradez del mayor número; la razon, la experiencia y hasta la religion misma nos enseñan, que es mas frecuente y fácil llegar á destruir la virtud del hombre firme que ensalzar y robustecer la del débil. El heroismo es mas raro, que comun la fragilidad y el vicio.
- 3.ª Nuestros juicios y congeturas acerca de acciones futuras y agenas, deben apoyarse en un cono-

cimiento todo lo cabal y perfecto posible, de la índole de las personas, de sus creencias, de su educacion, de su moralidad, de sus costumbres, de su posicion y demás circunstancias que puedan influir en sus resoluciones. El olvido de una de ellas, nos hace incurrir indudablemente en notables yerros.

4.ª La tendencia á juzgar á los demás por nosotros mismos, es causa de muchos errores; ereer que los demás poseen nuestras propias virtudes, es una imprudente candidez; y juzgar que tienen todos nuestros mismos defectos, es un amor propio exagerado. El olvido de esta regla se paga con dolorosos desengaños. Por lo demás, su precepto no se opone á la caridad cristiana, que cuenta con la imperfección y la corrupción de los hombres; ni puede la caridad obligarnos à tener por bueno al malo, solo porque debamos procurar no ser malos; sino buenos.

# Lecion Décima-Cuarta,

# De la ciencia, como producto del entendimiento.

La ciencia, como parte esencial del conocimiento humano y producto á la vez de la inteligencia del hombre, puede definirse, ó como un sistema de conocimientos verdaderos y ciertos, ó como el conjunto de las operaciones legitimas de la inteligencia humana, sobre un objeto determinado.

Este último aspecto se subordina al primero; porque las operaciones intelectuales se proponen, no solo adquirir los conocimientos, sino combinarlos y enlazarlos entre sí, reduciéndolos á un perfecto organismo, donde todo recibe una unidad sistemática: y solo

cuando las nociones, los juicios y los raciocinios se ordenan y enlazan como los eslabones de una cadena, la ciencia aparece como el último término de los esfuerzos intelectuales.

#### 2. Formas científicas del conocimiento.

Nuestras nociones, nuestros juicios y nuestros raciocínios, revisten, como elementos científicos, tres formas especiales que se designan con los nombres de definicion, division y demostracion.

La definicion, es el desasrollo verbal de la comprension de una nocion; de modo que definir un objeto, es exponer sus cual idades ó propiedades esenciales; expresar su naturaleza ó su esencia propia; decir, en fin, lo que es, para que se obtenga de él una idea clara, precisa y distinta de cualquiera otra; v. g. triángulo, es una fi. ura plana cerrada por tres líneas: la nocion triángulo, abraza pues, cuatro caractéres: el de figura, el de plana, el de cerrada, y el de tres líneas.

Cuando el objeto es simple ó individual, no puede definirse; entonces, si es simple, se designa, y si es un individuo, se describe.

Designacion, es la expresion que sirve para marcar un objeto, indicando un carácter distintivo que solo pertence á él yqué basta para hacerte conocer: v. g. la esencia, es aquello que es inherente á un ser y que envuelye todas sus propiedades.

Descripcion, es el desarrollo de una cosa individual, por medio de la enune ación de sus partes ó propiedades: descripciones son las que pueden hacerse de Roma, de César, de la batalla de las Navas, de los bosques de la India, de las costumbres, usos, trages, etc., de los asirios, ó de los chinos y de todas aquellas cosas que no ofrecen materia para una definición.

La division, es el desarrollo verbal de la extension de una idea. La division completa la definicion y ambas terminan plenamente el desenvolvimiento de un concepto.

Dividir un objeto, es determinar y señalar sus especies; enumerar todo lo que puede ser afirmado de él en un juicio; por eso hemos dicho que es la forma científica del juicio y del raciocinio. De aquí se deduce, que solo se aplica la division á lo que es general; lo absoluto, como lo individual, no pueden dividirse: aquel, porque está por encima y fuera de todo género; y este, porque es la última determinacion de la especie.

Pero cuando la division no puede tener lugar, se la sustituye por la particion, que es la descomposicion de un todo en sus partes.

Hay tres clases de particiones: 1.º por partes integrantes, que son aquellas que forman un todo físico, numérico ó colectivo, con su agregacion: v. g. la España se divide en cuarenta y nueve provincias; el cuerpo humano se compone de oxígeno, hydrógeno, carbono y ázoe. 2.º Por partes constituyentes, que forman por afinidad un todo químico: v, g. el agua se compone de oxígeno é hydrógeno. Y 3.º; por partes esenciales, que forman con su concurso ó su accion reciproca un todo orgánico: v. g. el hombre es un compuesto de alma y cuerpo.

La demostracion, en fin, es un raciocinio formal y materialmente irreprochable, que apoyándose sobre un argumento cierto, llega á una conclusion tambien cierta: esto es, un raciocinio concluyente: v. g. si sé que los ángulos formados sobre una recta hácia un mismo lado valen dos rectos y que los alternos internos entre pararelas son iguales, puedo demostrar fácilmente que los tres ángulos de un

triángulo valen dos rectos, trazando por el vértice de dicho triángulo una recta paralela á la base.

En toda demostracion hay lo que se llama tésis, que es lo que se quiere demostrar: lo que se llama arqumento, que es el principio de la demostracion, ó sea lo que sirve para demostrar; y una relacion entre la tésis y el argumento, de inclusion ó continencia.

La demostracion puede ser directa è indirecta: si la relacion entre los términos de la conclusion puede establecerse directamente; la demostracion recibe aquel nombre: v. g. S. es P porque S. es M y M es P; y se llama indirecta la demostracion, cuando se prueba una proposicion dada, probando directamente que la proposicion diametralmente opuesta es absurda: v. g. S. es P; porque S. no puede dejar de ser M y M es imposible que no sea P.

La demostracion tambien es *simple* y *compuesta*; simple, cuando se encierra en un silogismo; y compuesta, cuando se estiende en un polisilogismo.

Tambien se divide en racional ó á priori y experimental ó á posteriori, segun que los argumentos emanen de la razon, como los principios y los axiomas, ó los sugiera la observacion interna ó externa, como las propiedades del espíritu ó la materia.

# 3. Reglas para una buena definicion lógica.

1.ª La definicion debe hacerse por el género próximo y la última diferencia: fiat definitio per genus próximum et differentiam ultimam; esto es, deben indicarse los atributos que caracterizan al objeto y aquellos otros que le distinguen de las especies coordenadas: v. g. alma, es la substancia que se conce á si misma; género próximo á la especie alma, substancia; diferencia que separa la especie alma de

las demás congéneres; que se conoce á si misma.

- 2.º La definicion debe ser clara. Se falta á la claridad; 1.º por el uso de palabras oscuras, vagas, ambiguas ó metafóricas: y 2.º por el circulus in definiculum, que se verifica cuando se hace entrar lo definido en la definicion; de aquí la regla clásica de los antiguos lógicos, definitum in definitionem ingredi non debet: v. g. oscuridad hay en estas definiciones: derecho es, la evolucion del concreto; alma es, la inteligencia del ser organizado: hay metáforas en estas otras: la ley es el alma de la sociedad; un sábio es un faro que alumbra la humanidad: hay círculos en estas definiciones; la duración es el tiempo que dura una cosa; deber es todo aquello que debemos hacer ó no hacer.
- 3.ª La definicion debe ser adecuada, ni sobrado lata, ni demasiado estrecha, sino la suficiente para que convenga á todo el objeto y solo al objeto: definitio omni et soli definito conveniat; peca por amplia, ó cuando no especifica las cualidades del objeto, como v. g. los animales son seres organizados y vivos; ó cuando no conviene solo al objeto, como v. g. el trapecio es una figura cerrada por líneas. Es demasiado estrecha, cuando ó nó especifica las cualidades comunes del objeto, como por ejemplo: el animal es un ser organizado provisto de órganos para la vida de relacion, ó no conviene á todo el objeto, como v. g. el pentágono es una figura cerrada por cinco líneas desiguales.
- 4.ª La definicion debe ser precisa y concisa: es decir, proporcionada en el pensamiento y en los términos; ni sobrado breve, ni demasiado larga: peca contra esta regla toda definicion prolija, difusa ó superabundante, como la que Ciceron di del hombre: «Animal hoc providum, sagax, multiplex, acutum,

memor, plenum rationis et consilii quem voca-

5.ª Por último; la definicion debe ser positiva, nó negativa, á menos que el objeto no lo sea en sí, como el vacío, la nada, las tinieblas, el vicio etc.

Las negaciones no nos dicen nada acerca de la naturaleza de los objetos; una definicion debe decirnos lo que la cosa es. Por esta razon no pueden aceptarse las dos que siguen: línea curva es, la que no es recta ni quebrada: luz es, la ausencia de las tinieblas. Sin embargo, las negaciones pueden ser empleadas con acierto en las designaciones y descripciones, añadidas á propiedades positivas: v. g. el error es la falta de verdad.

### 4. Reglas de la division.

- 1.ª La division debe ser clara, á fin de que los miembros de ella, sean nociones incompatibles, y de que no se confundan ni mezclen las subdivisiones y codivisiones: v. g. El triángulo puede dividirse con relacion á sus lados y con relacion á sus ángulos: por sus lados, en equiláteros, isoceles y escalenos: por sus ángulos en rectángulos, acutángulos y obtusángulos.
- 2.ª Debe ser inmediata, graduada ó contínua: esto es, el género debe distribuirse en sus especies próximas primero, y pasar despues á las mas remotas: no per sáltu, sino por términos intermedios: v. g. Los cuerpos se dividen en orgánicos é inorgánicos: los orgánicos en sensibles é insensibles; los sensibles, en móviles é inmóviles; los móviles, en racionales y animales etc.
- 3.ª Debe ser adecuada ó completa, á fin de que el género quede dividido en todas sus especies sin omision, ni tampoco adicion: v. g. Los animales, segun Cuvier, se dividen en cuatro grupos: vertebrados, anillados, moluscos y zoofitos.

- 4.ª Debe ser positiva y nó negativa; porque los seres se deben clasificar por los atributos que posean, nó por los que les falten. Así, al dividir los animales en vertebrados é invertebrados, si se nos pide la definicion de un infusorio, animal contenido en el segundo miembro de la division, tendremos que dar para definirlo, una espresion negativa, tal como la siguiente: infusorio es un animal que carece de miembros articulados: y esta definicion sobre no ofrecernos idea positiva de lo definido, conviene á todos los animales que no tienen vértebras, como los moluscos y zoofitos.
- 4. Y por último; tola division debe tener un principio fundamental sacado de la misma definicion del objeto, aunque luego para las subdivisiones se escojan nuevos puntos de vista de las especies; por ejemplo: los vegetales, segun Jussien, se dividen; primero, por el número de cotiledones ó de las hojas seminales contenidas en el embrion, y luego por los estambres, las anteras y demás detalles de la organizacion.

# 5. Reglas generales para una buena demostracion.

- 1.ª Es preciso plantear la cuestion de modo que no sea fácil salirse de ella; para esto, es menester que la tésis sea adecuada á la conclusion, á fin de que el raciocinio establezca lo que que se ha de demostrar, ni mas, ni menos; por ejemplo: seria salirse de la cuestiou, probar que el hombre es mortal, tratándose de demostrar la eternidad del alma y la existencia de la vida ulterior.
- 2.ª El argumento debe ser cierto y evidenfemente verdadero; porque si es condicional, la conclusion tambien será hipotética y no habrá demostracion. En tal vicio incurrió Leibnitz, cuando para demostrar

la union del alma con el cuerpo, inventó la hipótesis de la armonía preestabilita, y para explicar est u hipótesis supuso que era imposible la comunicacion directa de las substancias.

4.ª El encadenamiento de los juicios entre si, debe formarse con arreglo á las leyes del pensamiento
y á las reglas del raciocinio: la falta de enlace impide
la consecuencia en la conclusion. Siempre que de un
cierto número de casos observados se infiere una ley
general, y siempre que de algunas verdades particulares se intenta sacar un principio absoluto, se hacen
tales vacíos en la demostracion, que la verdad formal
del raciocinio desaparece y el procedimiento pierde
su carácter científico: v. g. algunos animales que
vuelan son aves, luego todos los animales son aves;
falso, porque el murciélago no es ave; todos los peces
son ovíparos; falso, porque la ballena es vivípara.

La violacion de cualquiera de estas reglas constituye un paralogismo ó un sofisma.

# 6. Paralogismos y sofismas notables.

La infraccion de las reglas de la demostracion, se llama paratogismo, si se ha cometido de buena fê; y sofisma, si ha sido voluntaria: siendo tres las reglas de la demostracion, son tres tambien las clases diferentes de paralogismos y sofismas, hallándose dentro de cada grupot antos de ellos, cuantos son los errores que pueden viciar un razonamiento.

Los paralogismos y sofismas mas notables, son los siguientes:

1.º clase. —Satirse de la cuestion; lo cual puede hacerse de tres modos: 1.º por probar otra cosa diversa de la que debiéra probarse, lo cual equivale à cambiar el estado de la cuestion: de este vicio adolecería aquel orador, que, refutando á un adversario, supusiora que había dicho algun absurdo dando una significa que había dicho algun absurdo dando una significa.

cacion muy distinta á sus palabras: tambien incurre en él el filósofo que, en apoyo de la verdad de su teoría, se complace en probar que es muy antigua ó muy poética. 2.º Por probar demasiado, lo cual es estender las premisas á mas de lo que lógica y naturalmente alcanzan: qui nimium probat, nihil probat; v. g. si se quisiera demostrar la justicia y conveniencia de la pena de muerte, demostrando que cuanto puede infundir terror á los criminales es conveniente y justo; porque de este principio se deducen otras consecuencias falsas, tales como la conveniencia de la tortura, y la justicia del abuso de la fuerza. Desaparece, sin embargo, el paralogismo, si todas las conclusiones que puedan sacarse del principio que se intente probar, son verdaderas; como sucede, por ejemplo, cuando un acusado se defiende, probando la coartada: esto es, demostrando que no pudo cometer el delito, porque se hallaba en otro lugar distinto de aquel en que se perpetró. 3.º Por probar demasiado poco, demostrando solo una parte de la tésis y no toda ella: v. g. si se refutára una teoría diciendo, no que es incomprensible, sino que no está comprendida, ó si se intentára demostrar que no se puede dar dirección á los globos, porque es difícil y peligroso.

2.ª Clase.—Peticion de principio, que consiste en probar lo incierto con lo incierto. El argumento puede ser incierto de tres modos: 1.º formando un circulo vicioso, que se produce cuando se demuestra la cuestion por la cuestion misma presentada hajo otra forma: v. g. el alma no existe, porque no cae hajo el poder de los sentidos: nada es infinito, porque todo está determinado. 2.º Tomando la consecuencia por el principio, ó erigiendo en principio lo que no puede ser demostrado sino por la tésis: de este vicio adolecen

todas las demostraciones de la existencia de Dios, en que se intenta deducirla yá del principio de causalidad, vá del órden físico ó moral, que á su vez son deducciones de la existencia de Dios, como primer principio de las cosas. 3.º Aceptando por premisa una hipótesis independiente de la tésis, y que necesita demostracion: v. g. tomando por causa. lo que solo es condicion, instrumento, ó coincidencia, como cuando se deduce la proximidad de una guerra de la aparicion de un cometa, ó se considera la instruccion como fuente de crimenes. Tambien hay peticion cuando se confunde lo relativo con lo absoluto y lo contingente con lo necesario: como si juzgamos que es un veneno un medicamento que sentó mal, ó condenamos las cosas por sus abusos ó aplaudimos un vicio porque haya producido alguna mezquina ventaja.

Hay tantos paralogismos de esta especie, como formas posibles de error. Citarémos entre los antiguos el cornu que es como sigue: «lo que no se ha perdido se posee aun; tú no has perdido los cuernos, luego los tienes; y entre los que Locke enumera, el argumentum ad hominem, que se apoya sobre los antecedentes ó confesiones del adversario; el llamado ad verceundiam; que invoca una autoridad respetable en apoyo de lo que es discutible; y el ad ignorantiam, que tiene por verdadero lo que el contrario no sabe desmentir; todos los cuales tienen el vicio de que, aprovechándose de la debilidad del contrincante, se le hace admitir como verdadero lo que es probable, dudoso ó del todo falso. El post hoc, ergo propler hoc, es el tema favorito de la sofistica y del escepticismo, porque la nocion de causa es la base mas frecuente de los paralogismos de este género.

3.ª clase.—Vicio de razonamiento, que tambien puede cometerse de tres maneras: 1.ª por falta, de

encadenamiento en las proposiciones, lo cual produce vacios y saltos en la argumentacion: sirva de ejemploel célebre sofisma de Zenon de Elea intitulado Aquiles, por el que se intenta demostrar la imposibilidad del movimiento; dice así: Aquiles, el de los pies ligeros, jamás llegaria á alcanzar á una tortuga que caminára delante de él con alguna ventaja, por muy pequeña que esta fuera; porque si el uno sale del punto A cuando la otra está en B, al llegar el héroe á B, la tortuga estará en C; al llegar aquel á C, esta se encontrará en D. v así sucesivamente. Este raciocinio, apoyado en la divisibilidad del espacio y perfecto en su forma, peca por un vacio notable y es que, tratándose del movimiento, no puede prescindirse del tiempo. 2.ª Hay vicio tambien en el razonamiento, cuando se dá á la conclusion una es tension que traspasa la de las premisas. Este paralogismo se parece al que se comete probando demasiado; pero se diferencia de él, en que ahora el error no se halla en la materia, sino en la forma; porque la conclusion, que sería valedera aplicada solo á una especie, es viciosa cuando se la estiende á todo el género: v. g. nuestras observaciones no traspasan los límites de la existencia, luego la vida eterna no existe: durante el sueño, en los primeros y en los últimos momentos de la vida, el espíritu no se manifiesta; luego no existe. 3.ª Por último, la indeterminacion de los términos tambien produce un vicio en el razomerados por Aristóteles, á los argumentos capciosos de los antiguos y á las sentencias y profecías de los oráculos siempre susceptibles de diversas interpretaciones. Entre los que cita Aristóteles se hallan: 1.º la homonimia, que se apoya en la equivocacion v. g. la virtud es sabrosa, luego puede comerse: 2.º la

anfibología, que consiste en el sentido ambíguo de una expresion: v. g. el que expone su caudal es un loco, luego todos los comerciantes deben ser encerrados en un manicomio; 3.º el acento; que se comete jugando con el vário sentido que expresa una palabra ó una frase, cambiándole el acento ó la puntuacionv. g. sí, eres bueno: si eres bueno: nó, morirás; no morirás: 4.º la figura de diccion, que tiene lugar cuando se toman como sinónimas dos palabras diversas por tener la misma forma gráfica: v. g. el puente no tiene ojos, luego está ciego: 5.º la composicion que resulta colocando unidas cosas que son verdadederas cuando están separadas: v. g. el que está sano puede hallarse enfermo, luego se puede estar bueno v malo á la vez: v 6.º la division, que existe por el contrario, cuando se afirman separadas cosas que deben ir unidas: v. g. el criminal no puede entrar en el Cielo, luego es inútil que se arrepie nta.

Entre los argumentos sofísticos de los antiguos pueden citarse, 1.' el mentiens, que se enuncia así-Epiménides decía que todos los cretenses son unos embusteros; pero Epiménides es cretense, luego ha mentido y los cretenses no son embusteros: pero Epiménides es cretense, luego no ha mentido y los cretenses son embusteros; pero Epiménides es cretense. luego ha mentido y los cretenses no son embusteros; pero &c. Raciocinio sin fin. 2.º El Ocullus que segun Enbulides se presenta de este modo: conoces á tu padre?-Si.-Conoces á ese hombre que esta ahí oculto?-No.-Luego no conoces á tu padre. Y 3.º el Calvus, que segun Gassendo se enuncia de esta manera: El que posee todos sus cabellos es calvo?-No.-Y tro &c?-Tampoco.-Y si pierde el último?-Si.-Luego la caida de un solo cabello deja á un hombre calvo.

# Leccion Décima quinta,

#### 1. Del Método, como instrumento científico.

Mélodo, es la marcha que sigue el entendimiento para llegar de un modo mas seguro, ficil y pronto à constituir ó á exponer la ciencia. El método guía y sostiene à la inteligencia en la inyestigacion de la verdad; la conduce directa y seguramente à este fin, y le evita todo aquello que pueda fatigarla, debilitar sus fuerzas ó hacerla tropezar con el escollo del error y caer en los ab.smos de la negacion y la duda.

El método tiene dos partes: la una critica, negativa, que le sirve de preparacion, y consiste en abstenerse de toda afirmacion que no esté reconocida como cierta, para desterrar las preocupaciones del espíritu por medio de una duda provisional y prudente; y la otra dogmática, positiva, que constituye propiamente el método, y que se desenvuelve entre el punto de partida y el principio de la ciencia, caminando desde la primera verdad inmediata y universal, que es el pensamiento Yo, hasta el principio último que sostiene con su realidad innegable y absoluta á todas las verdades y termina la ciencia humana, que es Dios.

### 2. Partes esenciales del método.

La larga distancia que media entre Dios y el Yo. puede ser recorrida en dos sentidos; el ascendente y el descendente; porque son dos tambien los modos fundamentales de conocer la verdad: de aquí que el método conste de dos partes esenciales; el anditists y la sintesis.

El análisis, es el procedimiento inductivo que

camina en direccion ascendente, y se aplica á conocer la verdad tal como ella es ó tal como aparece, con independencia de su causa. Y la sintesis, es el procedimiento deductivo que marcha en direccion descendente y se dedica á estudiar las cosas tales como deben ser, sacándolas de su causa ó princípio.

El análisis, como apoyado en la intuicion, observa los hechos, describe las propiedades, enumera las partes y aun registra aquellas relaciones de los obje tos ó de las partes entre sí, que se ofrecen inmediatamente á nuestras facultades perceptivas, los sentidos y la razon. La sintésis, por el contrario, apoyada en la deduccion, refiere los objetos á sn principio, descubre sus relaciones, y demuestra las condiciones de su existencia.

Ambos procedimientosson independientes; porque pueden emplearse separadamente la induccion y la deduccion en que se fundan; pero tambien, recayendo estas últimas sobre un solo objeto, muchas veces el análisis y la sintésis se enlazan y se confirman y robustecen mútuamente; v. g. la física experimental aplica solo el análisis: la física matemática solo la sintesis: la física en general, como ciencia de los fenómenos y de sus causas, armoniza estos dos métodos y presenta enlazados y confundidos los resultados de los dos procedimientos.

# 3. Reglas generales del método.

Todos los preceptos relativos al método en general, pueden reducirse á los siguientes:

1.º Determinese el objeto en su conjunto, como un todo, sin entrar en sus detalles, á fin de que el espíritu le abarque de una mirada y le distinga de todo lo que no es él: esto se hace por medio de una definicion clara, precisa, exacta y completa del objeto y de sus propiedades.

- 2.º Determínese el objeto en la variedad de sus partes, ó en la enumeracion de sus especies: esto se consigue por medio de la division, si esta es clara, integra, opuesta, adecuada y se apoya en los caracteres esenciales.
- 3.º Determínense, en fin, las relaciones de las partes entre sí y de cadá una de ellas con el todo: esto se verifica por medio de la *demostracion*, que busca las relaciones reales que se hallan entre los objetos, procede de lo conocido á lo desconocido, refiere cada consecuencia á su principio, y concluye la verdad de todas las cosas.

# 4. Reglas especiales del método analítico.

El análisis es un procedimiento de invencion; nos hace observar y experimentar, generalizar y combinar los atributos, los elementos y las relaciones de las cosas; su marcha es ascendente; parte del índividuo y se eleva hasta Dios; parte del Yoy y llega al infinito; pero camina solo por apariencias; se limita á derinos lo que las cosas parecen, dejando á la sintesis el cuidado de demostrar si la realidad se conforma con los principios.

Todo análisis contiene tres partes: observacion, experimentacion y generalizacion.

1.ª Observacion es el emocimiento intuitivo de los objetos individuales, en su completa determinacion. Sus reglas son tres: 1.ª Para observar bien, se necesita de una atencioti suficiente y sostenida. 2.ª A la atencion debe seguir una percepcion exacta y precisa. Y 3.ª es menester en fin, una determinacion completa del objeto, que consiste en la enumeracion de sus propiedades, partes y relaciones, y en la comparación y combinación de todos estos elementos.

2.ª Cuando la materia lo permita, á la observacion debe agregarse la experimentacion, que no es mas que una observacion activa en la que se opera sobre los fenómenos, modificándolos para conocer mejor su naturaleza y sus leyes.

Los procedimientos experimentales son varios que Bacon enumera; á saber:

- 1.º Per variationem, que tiene lugar, yá con relacion ála materia, yá con relacion á la causa, siempre que se sustituyen otras por las ya experimenta las: v. g. cuando se ensaya la operacion del injerto sobre una nueva especie de árboles, ó cuando se hacen converger los rayos de la luna, para ver sí producen los mismos efectos ardientes que los del sol.
- 2.º Per productionem, que consiste en una repetición ó estensión del experimento: v. g. el alcohol destilado dos veces, será mas fuerte que el destilado una sola?
- 3.º Per translationem, que se verifica: 1.º pasando de la naturaleza al arte, como cuando se imitan en el gabinete del físico ó en el teatro, los fenómenos eléctricos de la naturaleza: 2.º pasando de uno á otro arte; como del grabado en cera ó plomo, pasar á imprimir sobre el papel; y 3.º trasladando el descubrimiento de una á otra parte diferente del mismo arte; como del daguerreotipo á la moderna fotografía.
- 4.º Per inversionem, que se reduce á encontrar por un camino distinto, la prueba de un fenómeno ya experimentado y observado; como si despues de averiguar (ue los espejos reflejan el calor, se procurára indagar si reflejaban del mismo modo el frio.
- 5º Per compulsionem, que se realiza conduciendo la experiencia á sus últimos límites, donde el efecto cesa ó desaparece: como si alejamos el iman

del hierro, hasta que la atracción del primero se mitigue y extinga.

- 6.º Per applicationem, que tiene lugar cuando se transporta la experiencia á alguna cosa útil; como por ejemplo, cuando el químico intenta formar un nuevo compuesto, de utilidad para la medicina.
- 7.° Per copulationem; que consiste en la reunion de varios procedimientos que deben concurrir al mismo fin, y que separados no podrían llevarnos á él: como si mezcláramos el hielo y el nítro para elevar á un alto grado el poder de enfriar los cuerpos.
- Y 8.' Per sortes; que es un procedimiento algo insensato, porque se trata de intentar lo que nadie ha pensado en hacer, por la sola razon de que ninguno se lo ha propuesto; como si se propusiéran encender en el fondo del mar un faro eléctrico, ó subir á la luna, ó baiar al centro de la tierra.
- 3.º La tercera parte del método análitico, consiste en la generalización, que es un procedimiento por el que nos elevanos por encima de los hechos particulares que nos proporciona la sensibilidad à la especie, al género y à la clase, que comprenden lodos los fenémenos sensibles en su est ension.

Para generalizar bien, es necesario: 1.º estudiar os hechos; 2.º compararlos entre sí y 3.º clasificarlos lordenada y simétricamente.

# 5. Reglas propias del método sintético.

La síntesis, completa el análisis, que por sí solo es insuficiente, puesto que no ofrece principios ciertos á la ciencia. La síntesis, al contrario que el análisis, desciende del todo á las partes, de los principios á sus consecuencias y deduce de un teorema, ó verdad general, todos sus corolarios: es cierto que su contenido es el mismo del análisis, pero lo recorre in-

versamente; no vá del Yo á Dios; sino parte de Dios para venir á parar al Yo.

Las reglas de la síntesis son las mismas de la deduccion.

- 1.ª Los principios que le sirven de punto de partida, y que constituyen los argumentos de la demostracion, deben estar reconocidos como ciertos, y hallarse bien determinados.
- 2.ª El entendimiento deberá sugetarse escrupulosamente, á las exigencias de la demostracion; para ello, se ha de procurar que la tésis esté contenida en las premisas, que no haya medio de salirse de la cuestion, que no se cometa el círculo vicioso y que no se camiue á saltos, dejando vacfos en el razonamiento.

Estas dos reglas bastan; porque, siendo el raciocinio lógico, de un principio cierto, no pueden deducirse mas que consecuencias igualmente ciertas.

#### Leccion Décima sesta.

# 1. De la verdad, como fin del entendimiento.

La verdad, es una relacion de exacta conformidad del entendimiento con su objeto. Requiere por lo tanto toda verdad, tres elementos: un objeto, un sujeto y una relacion de conformidad entre los dos. Si la relacion es de discrepancia, en vez de la verdad tendrémos el error.

Segun que la verdad se considera desde el punto de vista del objeto, ó con relacion al sujeto, así será objetiva y material, ó subjetiva y formal: en este caso, la subjetiva en la que puede definirse como una

relacion exacta entre el objeto y el sujeto; mientras que la material se define de este modo: la verdad es, *to que es*: es decir, que la verdad, entonces es idéntica al ser ó á la realidad.

Todo conocimiento no es una verdad; esto es, todo conocimiento no es verdadero. y aun en los que lo son, debemos distinguir de ellos mismos su veracidad. El conocimiento es relativo al que lo posée, variable y temporal, contingente y subjetivo; mientras que la verdad es absoluta, inmutable y eterna, necesaria y objetiva, puesto que radica en Dios que posee todas estas condiciones.

#### 2. Divisiones de la verdad.

Aunque la verdad es una, esencial y numéricamente hablando, como su contenido es infinito, atradidas las infinitas verdades particulares que encierra, puede ser dividida ó distribuida en sus especies.

Además de los dos aspectos, bajo los cuales la hemos considerado y que dán lugar á la distinción de verdad material y format; dividese con relación à las imperfecciones y limitaciones humanas, en completa y parcial, y cierta y dudosa; segun nuestros modos de conocerla, en intuitiva y discursiva, inmediata y mediata; segun las esferas de sus objetos, en inmanente ó psicológica y transcendente ú ontológica; segun los origenes de nuestros conocimientos, en racional y empírica; y segun, en fin, la relación de sus objetos con la vida científica, ó moral y social del hombre, en teórica y práctica.

Esta nomenclatura es tan clara, que no parecen necesarias las definiciones.

### 3. Idea del error.

El *error* es lo contrario de la verdad, á la cual se opone; de modo que si la verdad es *to que es*, el error,

objetivamente considerado, es lo que no es: pero subjetivamente puede ser definido, recordando como acaba de serlo la verdad, diciendo que es una relacion inexacta é imperfecta del entendimiento con las cosas, que no se nos presentan tutes como ellas sonen si mismas. Si digo, por ejemplo, que el sol altumbra, digo una verdad; porque mi entendimienio ha conocido al sol con una cualidad que realmente le pertence; pero si digo que el hierro es mas pesado que el plomo, enuncio un error; porque la realidad es lo contrario de lo que yo afirmo. Las formas algébricas de la verdad, son estas: a=a y  $a \gtrsim b$ ; y las del error, estas ofras  $a \lesssim a$  y  $a \gg b$ .

El error es un conocimento; pero inexacto, incompleto, contrario ó diferente de la realidad; el que se engaña, no es ignorante; sabe, pero no sabe la verdad; en la ignorancia, el pensamiento está vacío de conocimientos, no hay objetos; en el error, la inteligencia está llena, hay objetos, pero desfigurados.

# 4. Causa fundamental de nuestros errores.

La causa fundamental del error, se halla en la limitación é imperfección de nuestra inteligencia; pero para que esta causa produzca tan lamentable efecto y el error venga á ser una realidad, se necesita un acto de expontaneidad espiritual: este acto es el que produce el error; porque siendo este una mala dirección del pensamiento comunicada por la voluntad, el espíritu es el que puede producirlo expontánea y voluntariamente, aunque á veces sin intención ni propósito deliberado. Pero como entre las facultades intelectuales del espíritu, el entendimiento es el que alirma ó niega, el que juzga y raciocina, esta facultad es la única fuente de nuestros errores; una falsa combinación del entendimiento, un juicio precipitado, un

raciocinio vicioso, pueden solo dar lugar á ellos.

# 5. Fuentes especiales de error.

Aunque el error es siempre un producto del entendimiento, puede emanar de esta facultad de una mas nera directa ó indirecta.

Los errores que emanan *directamente* de la inteligencia, son:

- 1.º Los que provienen de una perturbacion temporal ó permanente de nuestras facultades intelectuales: estos errores se muestran en particular en las ilusiones producidas por un esceso de imaginacion, en las ficciones de la fantasía ó de la fiebre y en las alucinaciones del sonámbulo, del demente ó del loco-
- 2.º Los que provienen de la pereza intelectual, la cual produce la atrófia del pensamiento, que se significa por la falta de memoria y de prevision, ó por la ausencia de una atencion suficiente, de una percepcion exacta y de una determinacion completa.
- 3.º Los errores que emanan de nuestra ignorancia acerca de las leyes de la inteligencia, los cuales se revelan en la falta y mas aun en los vicios de método, y en los defectos de nuestras abstracciones y generalizaciones, y de nuestras especulaciones y raciocinios.
- 4.º Los que produce la precipitacion al juzgar y decidir, la cual engendra nuestras prevenciones y opiniones anticipadas. Una preocupacion, no es otra cosa que un juicio pronunciado sin datos, ó emitido con indolencia, sin un exámen anterior y suficiente.
- 5.º Por último; el exagerado respeto al principio de autoridad, nos hace admitir como regla segura y motivo bastante de nuestro asenso las opiniones de nuestros amigos, las creencias de nuestro partido, las doctrinas de nuestros maestros. Nuestra confianza en la palabra de otro no debe ser ciega, sino eminentemente racional: el jurare in verba magistri, supo-

ne la renuncia de todos los derechos á la verdad demostrada, que poseemos como seres racionales.

Los errores que emanan *indirectamente* del entendimiento, son los que produce una influencia anormal y extraordinaria del sentimiento ó de la voluntad, sobre la intelígencia.

- 1.º Los que provienen del sentimiento, son debidos á la indiferencia ó á las pasiones.
- 1.ª La indiferencia en primer lugar, no es, como todo afecto, fuente de conocimientos; y en segundo, comunica cierta inercia á nuestras facultades intelectuales, arrebata su precio á la verdad, entibia nuestra natural curiosidad y nos separa de todo procedimiento laborioso ó de todo trabajo científico.
- 2.ª La pasion, por el contrario, nos aturde y nos sofoca; pero con el exceso de vitalidad que nos comunica y la imparcialidad y la presencia de espíritu que nos quita, produce los mismos efectos que la indiferencia, pesando sobre nuestro entendimiento, embarazando ó confundiendo sus operaciones, y mezclando en muestros juicios mil elementos estraños, tales como el amor propio, la presuncion, el orgullo, el interés, los deseos, etc. etc.
  - 2.º—Finalmente; la voluntad, que tampoco es origen de conocimientos, interviene en ellos dirigiendo nuestra inteligencia hácia su fiu propio; y no solo puede producir errores con una falsa direccion, seducida por la apariencia ó el capricho y ostigada por la preocupacion, sino que su misma debilidad ó su tenacidad escesiva, son obstáculos considerables á la invencion y propagacion de la verdad.

La debilidad de carácter, la volubilidad de los caprichos, y la falta de ideas fijas, nos hacen flotar entre los pareceres mas opuestos, atraides y repelidos por encontrados sofismas, sin resolucion para elegir entre la verdad y el error, y sin fuerzas para guiar al pensamiento por el derrotero de la ciencia.

La terquedad, por el contrario, y el desarreglo de una voluntad sorda á la voz de la razon, nó solo nos conducen ciegos á los mas profundos abismos, sino que hacen imposible todo correctivo, por aquello de que jamás será corregido el que no quiere serlo, ni guiado el que no consiente director.

FIN.

# ÍNDICE.

Prins

# LECCION PRIMERA.

Objeto de la Lógica, como arte de discurrir.—
 Sus roglas.—3 — Su importancia.—Diferentes aspectos del entendimiento, con relacion á sus aplicaciones.—5—Facultades del alma de cuya direccion cuida la Lógica.—6.—Importancia del conocimiento de sí mismo.

LECCION SEGUNDA.

1.—Operacion fundamental del entendimiento.—
2.—Sus ventajas é inconvenientes.—2.—Sus condiciones.—4.— En qué se diferencia la atencion de la reflexion.—5.—Los efectos de la reflexion son análogos á los de la atencion, aunque en diferente esfera.—6.—Si son las las condiciones de la reflexion, las mismas de la atencion.

LECCION TERCERA.

Clasificaciongeneral de nuestros conocimientos.
 De la memoria, como orígen de recuerdos.
 3.—De qué dopende la fidelidad del recuerdo.
 4.—Reglas para el buen ejercicio de la memoria.
 5.—En qué consiste la ley do la asociación de las ideas.
 6.—Cuántas y cuáles son sus relaciones naturales.
 7.—Reglas sacadas de las leyes de la asociación de ideas.

19

#### LECCION CUARTA.

Conocimíentos actuales: cuestiones de existencia.—2.—Reglas para resolver las cuestiones de existencia actual.—3.—De la conciencia, como orígen de los conocimientos sensibles internos.—4.—Cualidades del testimonio de la conciencia.—5.—Reglas Lógicas para la buena direccion de la conciencia.

#### LECCION QUINTA.

1.—Continuacion: conocimiento sensible externo.
2.—Su division.—3.—Importancia de los sentidos, como origen de conocimientos sensibles directos.—4.—Reglas para el buen uso de los sentidos.5—Observacion acerca del conocimientos ensible mediato

## LECCION SESTA.

Continuacion: conocimientos sensibles externos indirectos. — 2. — Condiciones del testimonio humano. — 3. — Reglas lógicas que deciden del valor del testimonio humano. — 4. — Testimonio divino. — 5. — Advertencia respecto á este testimonio — 6. — Existencia de la verdad revelada.

#### LECCION SÉPTIMA.

I.—La imaginacion.— 2.—Su influencia en el conocimiento sensible interno.3—Su intervencion en el conocimiento sensible externo.—4.—Su influjo en la adquisicion de nuestros conocimientos abstractos y racionales.—5.—Reglas de la Lógica, respecto al testimonio y al uso de la imaginacion.

#### LECCION OCTAVA.

De la razon, como orígen de conocimientos.—
 Intuicion racional.—3.—Evidencia de la razon.—4.—Reglas acerca de la evidencia de la razon.—5.—Del sentido comun, como de-

- 107 -	
verminacion de la razon.—6.— Condiciones para la infalibilidad del sentido comun	43
LECCION NOVENA.	
-Conocimiento de lo posible.—2.—Diferentes especies de imposibilidad.—3.—Qué reglas dá la Lógica para decidir acerca del imposible metafísico.—4.—Preceptos que deben observarse en los juicios sobre la imposibilidad física.—5.—Beglas que se han de tener presentes al resolver en hechos de imposibilidad moral. 6.—Observaciones acerca del imposible raciocional ó de sentido comun	48
LECCION DÉCIMA.	
—Del entendimiento.—2.—Operaciones del entendimiento.—3.—Qué es la nocion.—Clasificacion de las nociones.—4.—Reglas para percibir bien	53
LECCION UNDÉCIMA.	
—Continuacion.—Del juicio, como segunda operacion del entendimiento.—2.—Fundamentos de la división lógica de los juicios.—3.—Clasificacion de los juicios.—4.—Estension y comprension delos términos de un juicio.—5.—Resultados de la comparacion de dos juicios ó proposiciones	60
LECCION DUODÉCIMA.	
-Continuacion.—Del raciocinio, como tercera operacion del entendimiento.—2.—Diferentes especies de raciocinios.—3.—Leyes del raciocinio deductivo.—4.—Formas del raciocinio deductivo.—5.—Del raciocinio inductivo.—	68
6.—Diferentes clases de induccion LECCION DÉC MA TÉRCIA.	08
- Entendimiento práctico 2 Influencia del sentimiento sobre la inteligencia 3 Las pa-	

<ol> <li>Reglas morales contra las pasiones.</li> <li>Reglas para la buena dirección del sentimiento.</li> <li>Juicios sobre los actos agenos.</li> </ol>	75
LECCION DÉCIMA CUARTA.	
De la ciencia, como producto del pensamiento.  2. — Formas científicas del conocimiento.  3. — Reglas para una buena definicion.  4. — Reglas de la division.  5. — Reglas generales para una buena demostracion.	82
I EGGION DÉGRAS CONTRA	

# LECCION DÉCIMA QUINTA.

1,—Del método, como instrumento científico.—
2.—Partes esenciales del método.—3.—Reglas generales del método.—4.—Reglas especiales del método analítico.—5.—Reglas propias del método sintético.

#### LECCION DÉCIMA SESTA

1.—De la verdad, como fin del entendimiento.
—2.—Divisiones de la verdad.—3.—Idea del error.—4.—Causa fundamental de nuestros



